Phys. sp.
357

9.H.
1 – 1 H – R.
Phys. Sp. 357.
R
<36604524330015
<36604524330015
ek
J. W. Ritter.
Digitized by Google

Verzeichniß
der vornehmsten Schriften
von der
Elektricität
und den
elektrischen Curen,
gesammlet
von
D. Joh. Georg Krünitz.

Leipzig,
bey Adam Heinrich Hollens Witwe, 1769.

Digitized by Google

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Digitized by Google

Vorbericht.

Es ist wohl nicht leicht eine durch die ganze Natur ausgebreitete Kraft, welche sich in so erstaunlichen und wunderbaren Wirkungen geäußert hat, und gleichwohl dem scharfen Auge des Naturforschers so lange verborgen geblieben ist, als die elektrische. Ohnerachtet die dahin gehörigen Versuche gegenwärtig den Reiz der Neuigkeit nicht mehr haben: so sind sie deswegen doch nicht in Vergessenheit gekommen. Einige Gelehrte führen die elektrische Materie beständig im Munde, und fast bleibt keine Erscheinung in der Natur übrig, welche sie

nicht elektrisch zu erklären suchen, ob man zwar die Elektricität selbst noch nicht hinlänglich erkläret hat. Daher beschäfftigen sich andere mit der Untersuchung der Natur, und der Ursachen der Elektricität selbst.

Den Anfang der elektrischen Wissenschaft kann man bis über sechs hundert Jahre vor Christi Geburt zurückführen. Es war schon damals bekannt, daß, wenn Bernstein, welcher im Griechischen ηλεκτρον heißt, gerieben würde, derselbe leichte Körper an sich zöge, welche Eigenschaft Elektricität genannt ward: und solchergestalt hat sie Namen und Anfang erhalten, als ein bedeutender Theil der Naturkunde unserer Zeit. Noch bis auf das dreyßigste Jahr des jetzigen Jahrhunderts, erhielt diese Wissenschaft keinen andern Zuwachs, als das die Anzahl derjenigen Körper vermehrt ward, welche mit dem Bernsteine gleiche Eigenschaft haben. In unsern Tagen endlich, schien es, fast bis zur Ausschweifung, eine Lieblingsmaterie der Naturforscher werden zu wollen, und sie

mußte

mußte also allerdings einen schnellen und der Vollkommenheit sehr nahen Wachsthum erreichen.

Die Naturkunde wird durch die elektrischen Erscheinungen auf vielfältige Art erläutert; ja es ist etwas besonderes, daß die wichtigsten Verrichtungen in der sich weit erstreckenden Haushaltung der Natur entweder ihre unentbehrlichen Triebfedern in der elektrischen Materie haben, oder doch wenigstens damit in mehrern Absichten einen Zusammenhang haben. Was den Donner und verschiedene andere Lufterscheinungen betrifft, so findet hier kein Zweifel mehr Platz; der Tag dürfte auch bald erscheinen, da wir mit gleicher Gewißheit behaupten können, daß Feuer, Licht, die magnetische Kraft, der Nordschein u. s. w. abgemessene Wirkungen von eben derselben Grundmaterie sind, welche die elektrischen Erscheinungen hervorbringt.

Digitized by Google

Vorbericht.

Was die Arzneywissenschaft für wesentliche Vortheile aus der Entdeckung der Elektricität erhalten habe, davon sind die vermittelst derselben bewirkten sowohl inn- als äusserlichen Curen ein unschätzbarer Beweis, und es wäre zu wünschen, daß alle hin und wieder mit Patienten vorgenommene, auch selbst die mislungenen und fruchtlos abgelaufenen elektrischen Versuche bekannt gemacht würden, weil dadurch über die annoch dunkeln Gefilde der Physiologie und Pathologie ohnfehlbar ein immer helleres Licht verbreitet werden dürfte.

In dieser Betrachtung habe es für werth erachtet, zur Fortsetzung der Auszüge aus meiner mühsam zusammengetragenen Realbibliothek, die Materie der Elektricität zu wählen, und dadurch die von dem verdienstvollen Herrn Gralath in Danzig angefangene, und den Versuchen und Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Danzig einverleibte elektrische Bibliothek, bis auf die gegenwärtigen Zeiten fortzusetzen und zu ergänzen. Ich kann es bey öffentlicher Bekannt-

kanntmachung dergleichen Arbeiten niemals zu oft wiederholen, daß ich von der Eitelkeit gar sehr entfernt sey, ein solches Verzeichniß für vollständig zu halten. Nur diese Gerechtigkeit wird man mir wiederfahren zu lassen kein Bedenken tragen, daß es die meisten und vornehmsten Schriften der vorhabenden Materie enthalte.

Um mehrerer Ordnung und Deutlichkeit willen, werde ich in fünf Abtheilungen,

1. Von der Elektricität selbst, deren Geschichte, und den mancherley darüber angestellten physikalischen und mechanischen Versuchen und bekannt gemachten Lehrmeynungen; No. 1-277.

2. Von der natürlichen oder himmlischen Elektricität, oder der Aehnlichkeit zwischen dem elektrischen Feuer und den Wirkungen des Blitzes; (der Elektricität der Gewitterwolken, Electricitas fulguris, oder fulminea, oder naturalis, Electricitas atmosphaerae aereae spontanea), No. 278-327.

3. Von der Elektricität der Barometer; (Barometra lucida, ſ. phoſphoraſcentia; Phoſphorus mercurialis; Noctiluca mercurialis), No. 328=349.
4. Von der auf verſchiedene merkwürdige Erſcheinungen in der Natur, und vornehmlich im menſchlichen Körper, zugeeigneten Elektricität; No. 350=364.
5. Von dem mediciniſchen Nutzen der Elektricität, oder den elektriſchen Curen, S. 365=472. und endlich
6. Von dem Schaden der Elektricität im menſchlichen Körper, No. 473, handeln.

Digitized by Google

I. Von der Elektricität selbst, deren Geschichte, und den mancherley darüber angestellten physikalischen und mechanischen Versuchen, und bekannt gemachten Lehrmeynungen.

1) Aufrichtige und unpartheyische Gedanken von der Elektricität, worinnen der Herr Professor Bose in Wittenberg, gegen das so harte Urtheil des Hamburg. unparth. Corresp. im 153. St. dieses Jahres vertheidiget wird. Wittenb. 1744, 4. 2. B.

2) Electricitas.

Crebris micat ignibus aether. VIRG.

Norimb. 1758, 3. B. wird in No. 5 der Leipz. N. Z. v. gel. S. a. d. J. 1759, S. 45. f. recensirt.

3) Memoire sur l'Electricité, à Paris, 1746; wird in den Memoir. de Trev. Nov. 1746. S. 2480. 2484, und im 39. St. der Gött. Zeit. v. gel. S. a. d. J. 1747, S. 307, f. recensirt.

4) Recueil de plusieurs Traités sur l' Electricité, traduits de l' allemand et de l' anglois, à Paris, 1748, 12. 3 Bände; ist eine Uebersetzung der Winklerschen und Watsonschen Schriften und wird in den Memoir. de Trev. Juill. 1749, S. 1360-1390, desgl. im Journ. des Scav. Mai 1750, S. 55-84, recensirt.

5) Histoire generale et particuliere de l' Electricité, à Paris, 1752. Der Verf. hat alles aus du Fay geschöpft.

6) Dell' Electricismo, o sia delle forre elettriche de corpi svelate della Fisica sperimentale, etc. con un ampia dichiarazione della Luce elettrica, sua natura, e maravigliose proprieta; aggiuntevi due Dissertazioni attinenti all' uso medico di tali forze; in Venez. 1746, 8. 1 A. 2 B; wird in No. 25 der Leipz. G. Z. v. J. 1745, S. 218, und im Comm. litt. Nor. A. 1745, hebd. XII, No. 2, S. 89-96, recensirt.

7) An essay towards an explication of the phænomenon of electricity. Lond. 1747, 8.

8) Eine neue Art den elektrischen Stoß mit einer vom Glase sehr verschiedenen Materie hervorzubringen: st. im Hamb. Magaz. XXII B. 4 St. Hamb. u. Leipz. 1756, 8. S. 446, f.

Eine neue Methode den elektrischen Stoß vermittelst eines Körpers, der ganz anderer Natur, als das Glas ist, (nämlich durch Moscovitisch- oder Marienglas zuwege zu bringen; aus dem Gentlem. Magaz. 1758, Oct. S. 467, übersetzt: st. im

ſt. im Brem. Magaz. III B. 3 St. Brem. u. Leipz. 1759, 8. S. 583-585; und im 1 Th. der nützl. Verſ. und Bemerk. aus d. R. d. Nat. Nürnb. (1760) 8. Art. 20, S. 206-208.

9) P. H. Nachricht von der beſten Art der Faſſung der Kugeln, nebſt einigen elektriſchen Verſuchen: ſt. im 8 und 9 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1745.

10) Sendſchreiben, wodurch zufällige Gedanken von der Elektricität mitgetheilet werden: ſt. im 38 St. der Leipz. Samml. 1746, 8. S. 101-109.

11) R. Anmerkung von einigen neuen elektriſchen Verſuchen: ſt. im 5 St. der Fränk. Samml. Nürnb. 1756, 8. S. 442, f.

12) Anfrage, die Natur der elektriſchen Materie betreffend: ſt. im 104 St. der Hannover. nützl. Samml. v. J. 1757.

13) A Letter to Mr. John *Ellicott*, of weighing the ſtrength of electrical effluvia: ſt. im XLIV B. der Philoſ. Tranſact. No. 479, for March et Apr. 1746, S. 96-99: wird in Gralaths Geſch. der Elektricität, II Abſchn. S. 434. recenſirt.

T. Ueb. u. d. T. Schreiben an Hrn. Jo. Ellicott, von der Art, die Stärke der elektriſchen Ausflüſſe abzuwägen: ſt. im Hamb. Magaz. III B. 1 St. 1748, 8. S. 25-29.

14) Eſperienze intorno all' Ambra, ed altre ſuſtanze di virtu elettrica: ſt. in den Saggi di naturali eſperienze fatte nell' Academia del Cimento,

to,

to, sotto la protezione del Sereniss. Principe Leopoldo di Toscana, e descritte dal Segretario di essa Accademia: in Firenze, 1667, f. Edit. 2d. eb. das. 1691, f. S. 227-233; werden in Gralaths elektr. Bibl. I St. S. 533-537, recensirt.

Eine lat. Uebers. u. d. T. Experimenta in Ambra, alüsque corporibus virtutis electrica; st. nebst Musschenbroeks Zusätzen in den Tentaminibus experimentor. natural. captor. in Acad. del Cimento, L. B. 1731, gr. 4. P. II, p. 81-92.

Die hier beschriebenen Versuche sind von zweyerley Art; einige betreffen die Untersuchung, was für Körper der elektrischen Kraft mehr oder weniger fähig sind; andere gehen auf die Entdeckung der Umstände, welche diese Kraft befördern oder stören können.

15) Sur l' électricité: st. in der Histoire de l' Acad. de Berl. I Th. S. 10-12. Mümler. III. 1-3.

16) Conjecture nouvelle sur la nature de la matiére électrique; à l' Auteur du Mercure de France; par S*** st. im Mercure de France, Sept. 1752, 65-72.

17) Reflexions sur les effets de l' electricité: st. im Journ. d. Scav. Avr. 1753, S. 541-544.

18) Observation sur la découverte des phenoménes et des causes de l' électricité, où l'on explique l' opinion de Mr. l' Abbé *Nollet*, joint à quelques reflexions sur l' extrait, qui a été fait sur cette matiere dans le Journ. d. Trev. du mois

mois de Janv. 1753: ſt. in der Biblioth. impartiale, p. l. m. de Mars et Avr. 1754, To. IX, P. 2. S. 297-313; Mai et Juin, To. IX, P. 3, S. 405-433.

19) Phénomene ſingulier, qui prouve contre le ſentiment de quelques Phyſiciens, que l' Electricité étoit connüe dans le ſiécle précédent: ſt. im Journ. encyclop. du 1 Avr. 1757, S. 40-45; und im Nouvelliſte oecon. et litter. To XVIII, p. l. m. de Mai et Juin 1757, S. 17-20.

T. überſ. und d. T. Eine beſondere Begebenheit, welche beweiſet, daß man die Elektricität ſchon im vorigen Jahrhunderte gekannt habe: ſt. iſt 2 Th. des phyſikal. und ökon. Patr. Hamb. 1757, 4. 41 St. S. 326, f.

20) Lettre aux Auteurs des Memoires de Trevoux, ſur un phénomene électrique, (nämlich ein elektriſches Clavier), datée à Paris, 15 Juin 1759: ſt. in den Mem. de Trev. Aout 1759, Vol. 1. S. 193-202.

T. überſ. u. d. T. Beſchreibung eines neuerfundenen elektriſchen Claviers, in einem Sendſchreiben an die Herren Herausgeber der Memoir. de Trev. aus gedachten Memoir. überſ. von D. J. G. Krünitz: ſt. im 17 Th. der Oecon. Phyſical. Abhandl. Leipz. 1760, 8. S. 209-219.

21) Seconde Lettre aux Auteurs de ces Mémoires ſur un phénomene électrique, datée 3 d' Aout 1759: ſt. eb. daſ. Oct. 1759, S. 432-441.

T. überſ.

T. überſ. und d. T. Zweytes Sendſchreiben vom elektriſchen Clavier: aus den Mem. de Trev. überſ. ſt. im 17 Th. der Oec. Phyſ. Abh. S. 220-230.

* * *

22) Memoire concernant quelques nouvelles expériences électriques remarquables, (ſpecielle-ment la loi de l' electricité du Tourmalin) par Mr. *Aepinus;* trad. de l' allemand: ſt. in den Memoir. de l' Acad. R. d. Sc. et b. l. de Berl. Année 1756, oder XII Th. à Berl. 1758, 4. S. 105-121; wird in den Comment. de reb. in ſc. nat. et med. geſt. Vol. VII, P 4. Lpſ. 1759, gr. 8. S. 711-713; und in der Biblioth. d. Sc. et d. b. a. p. l. m. de Juill. Aout et Sept. 1759, To. XII, P. 1. à la Haye, 1759, 8. S. 211-217, recenſirt.

T. überſ. und d. T. Abhandlung von einigen neuen Erfahrungen, die Elektricität des Tourmalin betreffend, von Hrn. Aepinus: ſt. im I B. der Mineralog. Beluſtig. Leipz. 1768, gr. 8. S. 302-322.

23) Sermo academicus de ſimilitudine vis electricae atque magneticae, in ſolenni conventu Academiae Imper. Scient. A. O. R. 1758, die 7 Sept. cum dies nomini Auguſtae Ruſſorum Imperatrici, Eliſabethae Primae, ſacer celebraretur, publice praelectus à *F. V. T. Aepino.* Petrop. 1758. 4. 4 B. m. Kupfert. wird im 47 St. der Roſtocker gel. Nachr. v. J. 1758, S. 534-536; in No. 10 der Leipz. N. Z. v. g. S. a. d. J. 1759, S. 81-83; im 12 St. der

Gött.

Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1759, S. 116-119, und im Journ. encyclop. pour le 15 Juin 1759, S. 50-60, recensirt.

T. übers. und d. T. Akademische Rede von der Aehnlichkeit der elektrischen und magnetischen Kraft, bey der feyerl. Versamml. der Kaiserl. Akad. d. Wiss. am 7 Sept. 1758, an welchem das Namensfest der allerdurchl. Kais. von Rußland gefeyret wurde, öffentlich vorgelesen von F. V. T. Aepinus; aus dem Lat. übers. st. nebst etl. Kupfert. im Hamb. Magaz. XXII B. 3 St. Hamb. u. Leipz. 1759, 8. S. 227-272.

Eine andere Uebers. u. d. T. Akademische Rede von der Aehnlichkeit der elektrischen und magnetischen Kraft, welche in der feyerl. Versamml. der Kaiserl. Ak. d. Wiss. im Jahr 1758, am 7 Herbstmonat, öffentlich vorgelesen hat, Herr F. V. T. Aepinus, st. nebst e. Kupfert. im allgem. Magaz. der Nat. Kunst u. Wiss. XI Th. Leipz. 1761, gr. 8. S. 90-131.

24) Descriptio ac explicatio nouorum quorundam experimentorum electricorum. Auctore *F. V. T. Aepino*; st. im VII Th. der Novor. Commentarior. Acad. Scient. Imp. Petropol. pro annis 1758 et 1759. Petrop. 1761, gr. 4. S. 277-302, m. 12 Kupfert. s. auch das vor diesem Theile befindl. Summarium dissertationum, S. 22-24.

25) Tentamen theoriae electrititatis et magnetismi. Accedunt dissertationes duae, quarum prior

prior phaenomenon quoddam electricum, altera magneticum explicat. Auctore *F. V. T. Aepino*, inſtar Supplementi Commentarior. Acad. Imper. Petropolitanae. Petropoli, 1759. gr. 8. 2 A. 13. B. m. 7 Kupfert. wird im 38. St. der Roſtocker gel. Nachr. v. J. 1760, S. 428-432, recenſirt.

Die Jeſuiten zu Peking haben gefunden, wenn man eine gläſerne elektriſch gemachte Platte an eine Magnetbüchſe bringt, die mit Glas überzogen iſt, daß alsdenn die Magnetnadel ſofort in die Höhe ſteigt, und ſich an das Glas anlegt, das die Büchſe deckt, auch ein paar Stunden lang wie anklebend bleibt. Endlich fällt ſie doch ab. So bald man aber die elektriſche Glasplatte von der Büchſe wegnimmt, ſo ſteigt die Nadel wieder, legt ſich an das Glas an, und bleibt an demſelben eben ſo lange kleben, als vorher. Wenn man die Glasplatte wieder anbringt, ſo fällt die Nadel wieder weg, und kommt wieder, wenn man dieſe Platte fortnimmt.

26) Similitudinis effectuum vis magneticae et electricae novum ſpecimen. Auct. *F. V. T. Aepino:* ſt. im X Th. der Nov. Comment. Acad. Sc. Imp. Petropolit. pro A. 1764. Petrop. 1766, 4. S. 296-298, n. 2 Fig.

P. *Fulgentius Agricola;* ſ. unten No. 32.

27) Herrn Jo. Allaman Verſuche über die Elektricität, ſt. in No. 478 der Philoſ. Transact. Art. 11; und

11; und werden in Gralaths Gesch. der Elektr. II. Abschn. S. 425-427, recensirt.

Als er ein Glas mit Wasser in der Hand hielt, worinn ein metallener Faden ohne Drath vom Leiter hieng, welcher elektrisirt ward, und mit der andern Hand einen Funken aus dem Drathe heraus lockte, empfand er zu gleicher Zeit einen heftigen Stoß. Dieses gab Gelegenheit zu mehrern dergleichen Versuchen, da man denn das böhmische Glas dazu am besten befand.

28) *P. Wandelin Ammersin* brevis relatio historica de electricitate propria lignorum. Lucern. 1754, 24. 27 S. wird im 18 St. der Gött. Anz. v. J. 1755, S. 160, recensirt.

Von der Elektricität des Holzes: s. das 3 St. der Fränk. Samml. Nürnb. 1755, 8. S. 223, f.

29) L' Electricité. Ode par Mr. l' Abbé *d' Angerville*: st. in den Memoir. de Trev. Aout 1762, 2 Vol. S. 459-465.

30) Memoire sur l'electricité, contenant la description d' un Electrometre, ou d' un instrument servant à mesurer la force électrique, par Mr. le Cheval. *d' Arcy*: st. in den Mem. de Math. et de Phys. de l' Acad. R. d. Sc. de Paris, de l' année 1749, à Paris, 1753, 4. S. 63-74, u. e. Kupfert. s. auch die Histoire dieser Acad. v. e. d. J. S. 7-11; u. wird in den Comment. phys. med. Vol. III, P. 3. Lipsi. 1754, gr. 8. S. 471, f. recensirt.

31) Tentamen de vi electrica eiusque phaenomenis, in quo aëris cum corporibus vniuerſis aequilibrium proponitur. Autore *Nic. Bammacaro.* Neap. 1748, 8. 202 S. wird in den Mem. de Trev. Fevr. 1749, S. 344-357, recenſirt.

32) Diſſertatio experimentalis de electricitatis theoria et vſu, quam in Sabaudica Nobilium Academica publica diſputatione defendit Illuſtr. Dom. Anton. L. B. Pongrácz, de Sz. Miclós et Ovár. (Der wahre Verf. iſt *P. Fulgentius Bauer.*) Vienn. 1762, 4. 16 B. wird in No. 40 der Leipz. N. Z. 9. S. a. d. J. 1764, u. im 42 St. der wöchentl. gel. Nachr. z. Hamb. unp. Correſp. v. J. 1764. recenſirt. Der Verf. welcher, nach dem Berichte der letztern Recenſion, *Fulgentius Agricola* heißen ſoll, erklärt ſich für die Meynung des Herrn Franklins.

33) Dell' Elettricismo artificiale e naturale Libri due, di *Giam-Battiſta Beccaria.* 1753, 4. Franz. überſ. u. d. T. Lettre ſur l' electricité, par le R. P. *Iean. Bapt. Beccaria*, adreſſée à Mr. l' Abbé Nollet; traduite de l' Italien, p. M. *de Lor.* à Paris, 1745, 12; wird im Journ. d. Sc. Dec. 1754, S. 373-381, recenſirt.

T. überſ. u. d. T. Hrn. Jo. Bapt. Beccaria Brief von der Elektricität, an den Hrn. Abt Nollet gerichtet: ſt. im Hamb. Magaz. XVIII B. 4 St. Hamb. u. L. 1757, 8. S. 378-443.

Beccarianarum hypotheſium epitomen, liefert Io. Franc. Cigna, in ſeiner 1757 zu Turin vertheidigten Diſſertation erſtem Abſchnitte.

34) Eben

34) Eben deſ. dell' elettricismo Lettere al Sig. Bartol. Bucari, coll appendice di un nuovo fosforo, in Bologna, 1758, gr. 4. 378 S. werden in dem vor dem IV Th. der opuſculor. Inſtituti Bononienſ. befindlichen Commentariis, Bonon. 1757. 4. S. 88-96; im 99 St. der Gött. Anz. v. 9 S. a. d. J. 1759, S. 849-856; im 71 St. der Hamb. fr. Urth. u. Nachr. v. J. 1759, S. 564; im Excerpto totius Ital. et Helv. litterat. pro A. 1759, To. I, S. 111-131, u. To. II, S. 12-130; desgl. in den Memoir. de Trev. May 1759, S. 115-117, recenſirt.

Herr Beccaria bediente ſich folgender Einrichtung. Auf zwey Thürmen oder Höhen, welche ſo nahe an einander liegen, daß ein eiſerner Drath zwiſchen beyden heraus geſtellt werden kann, wird auf jedem ein feſter Balken aufgerichtet; in einen jeden Balken hauet man eine Oefnung, damit darinn ein ſolider gläſerner Cylinder befeſtigt werden kann, deſſen oberes Ende in einen Ring paſſet, und feſt ſitzt, welcher Ring wieder in einem hohlen und ganz ſpitzigen von verzinntem eiſernem Drathe verfertigten Kegel befeſtigt iſt. Zwiſchen dieſen beyden Kegeln wird ein eiſerner Drath herausgeſtreckt, und ein anderer ſolcher Drath wird davon ins Zimmer des Obſervators gezogen. Dieſe Veranſtaltung ſoll den geringſten Theil der Electricität in der Luft zu erkennen geben; und damit dabey nichts zu befürchten ſeyn möge, ſo macht er in der Nähe eine Leitung in dem Zimmer durch ein Bündel Eiſen-

drath, welche er Fila Salutis nennet, und welche mit den Enden tief in eine feuchte Erde gehen.

35) Experiments in electricity; in a Letter from Father *Io. Bapt. Beccaria* to Benj. Franklin: ſt. in lat. Sprache im 1 Th. des LI B. der Philoſ. Transact. for the year 1760, Art. L. S. 514-525. u. e. Kupfert. u. werden in den Comment. phyſ. med. Vol. XI, P. I. Lpſ. 1763, gr. 8. S. 19, f. recenſirt.

Remarks on the preceding papes, by *Benj. Franklin:* ſt. eb. daſ. S. 525, f.

36) *P. Jac. Belgrado* Fenomeni elettrici, con i corollari da los dedotti e con i fonti di cio che rende malagavole la ricerca del principio elettrico; in Parma, 1749, 4. 44 S. werden im 122 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1749, S. 974, recenſirt.

37) *Car. Aug. à Bergen* obſervationes meteorologicae et epidemicae, nec non electrica, Francofurti ad Viadrum collectae, ſt. im Commerc. litter. Nor. A. 1745. hebd. 17, n. 2, S. 131-134, und werden in Gralaths Geſch. der Elektr. II Abſchnitt. S. 378, recenſirt.

Er zeigt, daß die mitgetheilte Elektricität deſto ſtärker und empfindlicher ſey, je ebener und polirter die Fläche der Körper iſt, und hält daher das reine Queckſilber am fähigſten dazu.

38) Eben deſ. obſ. de perſeverantia virtutis electricae in corpore electricitatis derivativae: ſt. im 2 Th. der Nov. Act. phyſ. med. Acad. Caeſ. N. C. Norimb. 1761, 4. obſ. 42, S. 158, f. und

wird

wird in den Commentar. phyſ. med. Vol. X. P. 4. Lpſ. 1762, gr. 8. S. 585, recenſirt. Eine Flaſche, mit welcher der Leidenſche Verſuch angeſtellt worden war, hatte an acht Monathe hindurch die Elektricität behalten.

39) Bemerkung von der Elektricität des isländiſchen Kryſtalls, von Torbern Bergmann: ſt. in dem XXIV B. der überſ. Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. d. Wiſſ. a. d. J. 1762. Hamb. und Lpz. 1765, gr. 8. S. 61-63.

40) Eben deſ. elektriſche Verſuche mit Seidenbande von unterſchiedlicher Farbe: ſt. im XXV B. derſ. Abhandl. a. d. J. 1763, Hamb. u. Leipz. 1766, 8. S. 344-352, u. werden in dem 3 Th. des XIII B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1766. gr. 8. S. 391, f. recenſirt.

41) Eben deſſ. elekriſche Verſuche mit aneinander geriebenen Glasſcheiben: ſt. im XXVII B. derſ. Abhandl. a. d. J. 1765, Hamb. u. L. 1766, 8. S. 132-147, n. e. Kupfert.

42) Eben deſ. Abhandlung von des Tourmalins elektriſchen Eigenſchaften: ſt. im XXVIII B. derſ. Abh. a. d. J. 1766. Hamb. u. L. 1768, 8. S. 58-68, n. e. Kupfert. u. wird im 116. St. der Gött. Anz. v. gel. S. a. d. J. 1766, S. 921, f. recenſirt.

Jeder Tourmalin hat zweene Pole; einer wird durch Erweiterung bejaht, durch Zuſammenziehung verneint elektriſch; den andern macht die Zuſammenziehung bejaht, die Erweiterung verneint elek-

trisch; die Erweiterung u. Zusammenziehung läßt sich durch Erwärmung und Erkältung bewerkstelligen.

43) Nachricht von des Hrn. Prof. Jac. Biambi 1759 in Tübingen angestellten elektrischen Versuchen: st. im 46 St. der Tübing. Ber. v. gel. S. a. d. J. 1759, S. 587-589; und in den Physikal. ökonom. Auszügen, II B. 2 St. Stutg. 1759, 8. S. 243-246.

44) Lettre de Mr. *Bianconi*, à Mr. le Comte Algarotti, sur l' electricité, wird im Journ. d. Scav. d' Italie, desgl. im 17 St. der Gött. Zeit. v. gel. S. a. d. J. 1749. S. 131. f. recensirt.

T. übers. u. d. T. Herrn Bianconi Sendschreiben über die Elektricität. an den Hrn. Grafen Algarotti, aus dem Französ. übers. Basel, 1750, 8. 3 B. wird im 31 St. der Berlin. crit. Nachr. aus dem R. d. Gelehrs. a. d. J. 1751, recensirt.

Der Verf. erklärt die elektrischen Erscheinungen durch die anziehende Kraft des Newton, und verwirft die Wirbel.

45) Electricorum effectuum explicatio, quam ex principiis Newtonianis deduxit, novisque experimentis ornavit, D. *Andr. Bina*, Patav. 1751, 4. 9 B. n. e. Kupfert. wird in den Nov. Act. Erud. Lipſ. A. 1752, M. Dec. S. 694-696. und im 3 St. des X B. des Hamb. Magaz. 1753, 8. S. 268-279, recensirt.

Er hat sich, die Vorschriften, welche Newton bey Untersuchung der Natur anbefiehlt, zu beobachten

ten bemüht, und glaubet in der anziehenden Kraft die Ursachen der elektrischen Begebenheiten gefunden zu haben. Er nimmt an, daß die Materie, welche die elektrischen Wirkungen hervorbringt, mit dem Lichte einerley Natur sey. Nun lehret die Erfahrung, daß die Körper durch Reiben am leichtesten elektrisch werden, deren Theile einer stärkern Gegenwirkung fähig sind, und das Reiben lange vertragen können, ohne weich zu werden, und ihre spannende Kraft zu verlieren. Ja, jede andere Erschütterung, die außer dem Reiben in ihnen erreget wird, macht sie elektrisch. Durch die Erschütterung der kleinsten Theilchen wird die elektrische Materie aus ihnen herausgetrieben. Wenn nun auf einer Fläche, welche die elektrische Materie fortzugehen verhindert, ein lichtes Körperchen, z. E. ein Goldblättchen liegt, so sammlet sich um dasselbe herum die elektrische Materie, die aus dem geriebenen Körper herausgehet, und wird immer dichter und dichter. Wenn nun die äußerste Schale, die dem Goldblättchen am nächsten ist, so viel Dichtigkeit erlangt hat, daß ihre anziehende Kraft die anziehende Kraft der verhindernden Fläche überwinden kann: so gehet das Blättchen mit einer beschleunigten Bewegung nach dem geriebenen Körper zu.

46) An additional remark. to one of Mr. Will. Wathon. in his Account of the Abbé Nollet's Letter, concerning electricity: by *Tho. Birch:* st. im 2 Th. des XLVIII B. der Philos. Transact. for the year 1754, Art. LX, 484 - 486.

47) Le claveſin électrique, avec une nouvelle théorie du mechanisme et des phénomenes de l' électricité par le P. *de la Borde*. à Paris, 1761, 12. 176 S. wird im Journ. encyclop. du 1 Janv. 1761. S. 43-58, in dem Memoir. de Trev. Fevr. 1761, S. 429-441; im 38 Th. des Nouvelliſte oecon. et litter. p. l. m. de Juill. Aout et Sept. 1761, S. 43-54; im Eſtratto della Letterat. Europ. per l' a. 1762, To. II, in Berna, 8. S. 155-169; und in den Annales typograph. Janv. 1762, à Paris, 8. S. 36, f. recenſirt.

48) De attractione et electricitate oratio inauguralis, quam in alma Matre Leucorea d. 17 Mart. 1738. Phyſicam ordinarie docturus habuit *Ge. Matthias Boſe*. Vitemb. 4. 5¼ B. wird in Gralaths elektr. Bibl. 2 St. S. 293, f. recenſirt.

Der Herr Verfaſſer iſt ſchon lange vorher, ehe die Elektricität in Teutſchland ein allgemeines Aufſehen erweckt hat, mit derſelben ziemlich bekannt geweſen. Z. Beweiſe, daß er der erſte geweſen, der die elektriſchen Entdeckungen der Ausländer in Teutſchland bekannt gemacht, und mit ſeinen eigenen Erfindungen vermehrt hat, auch den Gebrauch der elekriſchen Röre in Leipzig zuerſt gezeiget, und überhaupt der erſte geweſen, der die Hauksbeeſche Lichtkugel, anſtatt der Röre zu den elekriſchen Verſuchen angewendet, ließ er die Röre ſowohl, als die Kugel, in Kupfer ſtechen, und bedienete ſich dieſer zum Anfangsbuchſtaben O, der Vorrede, jener aber zum Buchſtaben F, womit die Rede ſelbſt ihren Anfang nimmt. Die Rede macht auch

in

in seinen tentaminibus electricis (s. No. 52.) den ersten Commentarium aus.

49) Eben des. de electricitate Commentarius II, quo simul ad capessendos honores magisteriales et lauream poëticam humanissime invitat. Wittenb. 1743, d. 3 Nov. 4. 3½ wird in Gralaths Gesch. der Elektr. §. 53 und 54, und im 3 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1744, S. 30, f. recensirt.

50) Eben dess. de electricitate Commentarius III, v. 1 May 1744, de electricitate inflammante et beatificante, wird in Gralaths Gesch. der Elektr. S. 288-293, recensirt.

Er hat den Weingeist vermittelst des Funkens aus elektrisirtem Metall gezündet, und ist auch der erste, dem dieser Versuch mit elektrisirten Menschen gelungen. Er hat es dahin gebracht, daß Kinder auf den gemeinen, erwachsene Leute aber auf grössern und tiefern Kasten, anfänglich nur um die Schuhe, nachgehends auch um die Waden und Knie, endlich auch der ganze Körper, von den Füßen an bis zum Haupte, mit einem hellen Scheine umgeben worden, welches Phänomenon er beatificationem electricam nennet.

51) Die Elektricität, nach ihrer Entdeckung und Fortgang mit poetischer Feder entworfen, von Ge. Matth. Bose, Wittenb. 1744, 4. 6 B. wird im 92 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1744, S. 789-791, recensirt.

Franz. übers. und d. T. L' Electricité, son origine et ses progrés; Poeme en deux livres, par

Ge. Matth. Boſe, tradnit de l'allemand, par Mr. l' Abbé Joſeph Ant. de C** à Leipſ. 1754, 8. 5 B. wird in No. 58 des Hamb. unp. Correſp. v. J. 1754, recenſirt.

52) Tentamina electrica in academiis regiis, Londinenſi et Pariſina primum habita, omni ſtudio repetita, quae novis aliquot acceſſionibus locupletavit *Ge. Matth. Boſe*, Vitemb. 1744, 4. 11 B. Zit. Vorr. und Zuſchr. 2 B. werden im Comm. litter. Nov. A. 1744, hebd. 48, n. 3, S. 382-384, und im 61 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1744, S. 532-536, recenſirt.

53) Eben deſ. Tentamina Electrica, hydraulicae, chymiae et vegetabilibus vtilia, Pars poſterior. Witteb. 1746, 4. werden im 34 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1747, S. 268-271, und im 36. St. derſ. S. 286, f. recenſirt. ſ. auch das 49 St. derſ. a. eb. d. J. S. 385, ff.

54) Eben deſ. recherches ſur la cauſe et ſur la veritable théorie de électricité, à Wittenb. 1745, 4. 56 S. werden im 16 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1746, S. 130 recenſirt. Er hält die elektriſche Materie für ein gleiches Element mit dem Feuer.

55) Eben deſ. Schreiben an die Kön. Societ. in London, in welchem er unter andern meldet, daß mit einer ſehr ſchnell bewegten gläſernen Kugel, von ſechs oder acht Zoll im Diameter, eine eiſerne Stange ſo ſtark könne elektriſirt werden, daß nach den daraus auf dem Finger zuſchießenden Funken die Haut platzen, und das Blut heraus-

ſpringen

ſpringen müſſe, und daß die dadurch verurſachte Wunde alle Kennzeichen eines Brandes an ſich hätte, ſ. in No. 476 der Philoſ. Tranſ. S. 419. ſ. Gralaths Geſch. der Elektr. 2 Abſchn. S. 379.

56) Extract of a Letter from Mr. Prof. *Ge. Matth. Boſe*, of Wittemberg, to Mr. W. Watſon, dated March 12, 1749, on the electricity of Glaſſ, that nas been expoſed to ſtrong fires: ſ. im XLVI B. der Philoſ. Transact. No. 492, for Apr. M. et June 1749. S. 189. ſ. *Watſon*. No. 250.

57) Traité de la cauſe et des phénomene de l' électricité, par Mr. *Boullanger*. à Paris, 1750, 8. 2 Bände, 346 S. wird in den Memoir. de Trev. Janv. 1751, I. Vol. S. 63-74, und im Journ. d. Sçav. Janv. 1751. S. 3-17, recenſirt.

58) Von Robert Boyle elektriſchen Verſuchen, ſ. Gralaths Geſch. der Elektr. S. 183, f.

Die vornehmſte Erfindung, welche man ihm zu verdanken hat, iſt, daß die elektriſche Kraft auch in einem luftleeren Raume wirke, und ein elektriſcher Körper in demſelben andere leichte Körper an ſich ziehe.

59) Abſtract of a Letter from Mr. *de Bozes* to Mr. de Maizan, on Electricity; communicated by Mr. Baker from Mr. Ellis, and translated out of the Latin, by Mr. Baker: ſ. im XLIII B. der Philoſ. Trans. No. 476, for Apr. M. J. et July 1745, S. 419-421.

60) Des Canonicus Brigoli lettera ſopra la machina elettrica ad un amico ſuo, Verona, 1748, 4. 1 B. wird im 74 St. der Gött. Zeit. v. g. S.

a. d.

a. d. J. 1748, S. 591, f. und im 9 Th. der Neuen Verſ. nützl. Samml. zu der Nat. und Kunſt. Geſch. Schneeb. 1749, 8. S. 805. recenſirt.

Er ſucht durch verſchiedene kleine Vortheile die elektriſche Maſchine vollkommener zu machen.

61) Part of a Letter from Mr. *John Browning*, of Briſtol, to Mr. Henry Baker, dated Dec. 11, 1746, concerning the effect of electricity on vegetables: ſt. im 2 Th. des XLIV B. der Philoſ. Tranſ. No. 482, for Jan. et Feb. 1747, S. 373-375.

T. überſ. und d. T. Auszug aus einem Briefe von Herrn Jo. Browning, an Herrn Heinr. Baker, v. 11 Dec. 1746, die Wirkung der Elektricität auf Pflanzen betreffend: ſt. im Hamb. Magaz. II B. 6 St. 1748, 8. S. 629-631.

Er hat verſchiedene Bäume elektriſirt, da aus den Spitzen der Aeſte, bey Annäherung einer unelektriſchen Hand, ein blaues Feuer herausgefahren; und elektriſirte erdene Töpfe haben ſtärkere Schläge gegeben, als kein anderer ihm bekannter Körper.

62) Jerem. Bunſens Erklärung der elektriſchen und magnetiſchen Kräfte. Lemgo, 1752, 8. 12 B.

63) *Nic. Cabeus* handelt in ſeiner Philoſophia magnetica, Ludovico XIII. Galliarum Regi dicata, Ferrar. 1629, f. B. II, Cap. 17-21, S. 178-195, de electricis attractionibus. ſ. Gralaths elektr. Biblioth. 1 St. S. 530, und Geſch. der Elektr. §. 3.

Der Verfaſſer, ein Jeſuit zu Ferrara, legt die vom Gilbert (ſ. unten No. 110) angeführten Verſuche

Digitized by Google

ſuche zum Grunde, füget denen von ihm angegebenen elektriſchen Körpern noch einen und den andern bey, und behauptet, daß durch die elektriſchen Ausflüſſe, die den Körper umgebende Luft in einen Kreis oder Wirbel beweget, und vermittelſt dieſer Wirbelbewegung die leichten Körper an den elektriſchen gebracht werden. Dieſe Erklärung widerlegt Digby, ſ. unten No. 85.

64) Electrical experiments, with an attempt, to account for their ſeveral phoenomena; together with ſome obſervations on Thundes-Clouds, by *John Canton*: ſt. im 1 Th. des XLVIII B. der Philoſ. Transact. for the year 1753, Art. 53, S. 350-358, und werden im 3 Th. des IV B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1755. gr. 8. S. 402, recenſirt.

Er gebrauchte zur Erforſchung der meteoriſchen Elektricität, zwo Korkkugeln, welche an einem kleinen buchsbaumenen Käſtchen dicht neben einander hängen. Wenn dies Käſtchen in die Höhe gehalten wird, und die Kugeln elektriſch werden, ſo ſtoßen ſie einander zurück. Hält man geriebenes Lack dagegen, ſo wird ihre Repulſion vermindert, wenn die Art poſitiv iſt, und wieder umgekehrt. Er hat die Luft zuweilen bey klarem Wetter elektriſch befunden, niemals aber bey der Nacht, wenn ſich nicht der Nordſchein gezeiget hat. Im Januar, Februar und März fand er 25 mal die Elektricität, theils poſitiv, theils negativ, und zwar bey Schnee, Hagel und Regen.

65) Eben

65) Eben deſ. Letter to the right honourable the Carl of Macclesfield, concerning ſome new electrical expriments, dated Spital-Square, Nov. 11, 1754. read Nov. 14, 1754: ſt. nebſt 2 Kupfert. im 2 Th. des XLVIII B. der Philoſ. Transact. for the year 1754, Art. 94. S. 786-788; wird im 4 Th. des V B. der Commentar. phyſ. med. Lipſ. 1756, 8. S. 589, f. recenſirt.

T. überſ. und d. T. Schreiben an den Grafen von Macclesfield, einige neue elektriſche Verſuche betreffend, von John Canton, aus dem 48 Bande der philoſ. Transact. ſt. im Hamb. Magaz. XXIV B. 4 St. 1760, 8. S. 349-355.

66) Electrical experiments, made in purſuance of thoſe by Mr. *Canton*, dated Dec. 3, 1754, with explanations by Mr. Benj. Franklin, communicated by Mr. Peter Collinſon, dated at Philadelphia, March 14, 1755, read at the Royal Society of London, Dec. 18, 1755; ſt. im 1 Th. des XLIX B. der Philoſ. Transact. for the year 1755, Art. 51, S. 300-305; und werden im Journ. encyclop. du 15 Nov. 1756, 29-39, desgl. im Brem. Magaz. III B. 1 St. 1758, 8. S. 76. f. recenſirt. ſ. auch Franklin, No. 101.

67) Eben deſ. Schreiben an Hrn. Franklin, welches einige Anmerkungen über Herrn Delavals elektriſche Verſuche enthält, ſt. im 2 Th. des LII B. der Phil. Tr. for the year 1762, Art. 71, S. 457-461; und wird im 1 Th. des XIII B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1766, gr. 8. S. 8. recenſirt.

86) *Rena-*

68) *Renatus Des-Cartes*, handelt in seinen princip. philosoph. Th. 4, No. 184-186, de vi attractionis in succino, cera, resina, vitro et similibus. s. Gralaths elektr. Bibl. 2 St. S. 268, f.

Er nimmt an, daß in dem Glase viel länglichte Ritzen gefunden werden, welche enger sind, als daß die Kügelchen des zweyten Elements einen Durchgang finden könnten, und also nur der Materie des ersten Elements offen stehen, und zwar den Theilchen derselben, die die wenigste Bewegung haben. Da nun diese Materie alle Figuren der Gänge, in die sie hinein dringet, annimmt, so wird sie auch in diesen Ritzen die Gestalt dünner, aber breiter und länglichter Streifen enthalten, und mit der Zeit so fest annehmen, daß sie sie nicht leicht wieder verändern kann. Da aber diese Streifen in der Luft keine solche Ritzen finden, in die sie sich schicken, so müssen sie im Glase bleiben, oder doch nur in einer Kreisbewegung aus einer Ritze in die andern gehen. Wenn also das Glas durch Reiben erwärmt wird, so werden sie aus demselben ausgetrieben, und sowohl in die anliegende Luft zerstreuet, als auch in die Oefnungen der leichten Körperchen, die sie antreffen. Da sie aber in beyden keine so leichte Wege finden, so kehren sie zum Glase zurück, und nehmen die Körperchen mit sich fort, in deren Gängen sie sich verwickelt.

69) Premier Memoire sur l' Electricité lû à l' assemblée de l' Acad. R. d. Sc. de Rouen, en 1745, par Mr. *le Cat*. st. im Magasin François par Mad. L. P. de Beaumont, à Londr. p. l. m. de Juin

Juin 1751, S. 201-212; Juill. S. 1-5, und Aout, S. 41-50, und wird in Gralaths elektr. Bibl. 2 St. S. 309-314, recenſirt.

T. überſ. u. d. T. des Herrn le Cat erſte Abhandlung von der Elektricität, welche der Kön. Geſellſch. der Wiſſenſch. zu Rouen 1745 vorgeleſen iſt, aus dem Mag. Franc. Juin, ſ. ſ. 1751 überſ. ſt. im 6 Th. des allgem. Magaz. der Nat. Kunſt und Wiſſ. Lpz. 1755, gr. 8. S. 247-287. Gegen dieſe Ueberſetzung findet man im 122 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1755, S. 1137, f. einige Erinnerungen ſ. Gralath, a. ang. O. S. 314.

Eben deſ. zwote Abhandl. von der Elektricität, welche in der öffentl. Verſamml. der akad. d. Wiſſ. zu Rouen 1746 vorgeleſen, iſt aus dem Magaſ. Franc. Sept. 1751 überſ. ſt. im 7 Th. des allg. Magaz. 1756, 8. S. 272-341.

Er ſetzt zum Grunde, daß die Materie des Feuers und Lichts zu der dünnen und feinen Materie gehöre, womit die Zwiſchenräumlein aller Körper angefüllt ſind. Da das Glas und die Harze unter allen feſten Körpern die größte Menge von dieſer ſubtilen Materie in ſich halten, ſo verlangen ſie dadurch die Eigenſchaft, daß ſie an und für ſich elektriſch ſind. Durch das Reiben wird die feine Materie in Bewegung geſetzt und verdünnt, wodurch ein Dunſtkreis um den geriebenen Körper entſtehet, in welchem die in und um den Mittelpunct befindliche Materie ſehr dünn und ſubtil, die aber ſo näher gegen den Umkreis getrieben worden,

dicker

dicker und gröber ist. Dergestalt, daß der Mittelpunct dieses Dunstkreises in Ansehung der leichten Körper, welche in denselben gebracht werden, als ein leerer Raum, in welchem kein Widerstand anzutreffen, angesehen werden kann. Sobald nun ein leichter Körper zwischen dieser gröbern und feinern Materie sich befindet, so wird er von der mehr widerstehenden gröbern Materie gegen den Mittelpunct getrieben, und also angezogen

70) *Io. Franc. Cigna.* s. oben No. 33.

Eben dess. de analogia magnetismi et electricitatis dissertatio: st. in den Miscellan. Societ. Taurinens. To. I. Aug. Taurin. 1759, 4. S. 43-67, und wird im 4 Th. des VIII B. der Commentarior. phys. med. Lips. 1760, gr. 8. S. 590, f. recensirt.

71) Eben dess. de motibus electricis experimentum: st. in derf. Miscellaneor. II Th. 1762, 4. S. 77-79; und wird im 2 Th. des XII B. der Leipz. Commentar. phys. med. 1764, 8. S. 333, f. recensirt.

72) Eben dess. de novis quibusdam experimentis electricis: st. in derselben III Th. 1766, 4. S. 31-72.

Colden, s. unten No. 101.

73) A letter from *Edw. Delaval*, to Mr. Benj. Wilson, containing some electrical experiments and observations: st. im 1 Th. des LI B. der Philos. Trans. for the year 1759, Art. 13, S. 83-88; desgl. im London Magaz. for Aug. 1760, S. 408, f. u. wird in der Biblioth. d. Sc.

et d. b. a. To. XV, P. 1. p. l. m. de Janv. F. Mars 1761. S. 99, f. u. im 3 Th. des X B. der Commentar. phyſ. med. Lipſ. 1762, gr. 8. S. 484, recenſirt.

74) Eben deſſ. Account of ſeveral experiments in electricity, in a Letter to Mr. Benj. Wilſon: ſt. im 1 Th. des LII B. der Philoſ. Tranſ. for the year 1761, Lond. 1762, 4. Art. 55, S. 353-356; und wird im 4 Th. des XII B. der Commentar. phyſ. med. Lipſ. 1765, gr. 8. S. 717, f. recenſirt. ſ. auch oben No. 67.

75) *Io. Theoph. Deſaguliers* führet im I B. ſeines Courſe of experimental philoſophy, S. 17-21, und S. 450, f. einige elektriſche Verſuche an, und merket dabey ein und das andere an, worauf andere ſo genau nicht geſehen haben.

76.) Eben deſſ. Some thoughts and experiments, concerning electricity: ſt. nebſt Kupferabbild. im 1 Th. des XLI B. der Philoſ. Tranſ. No. 454, for Jul. A. S. et Oct. 1739, S. 186-208.

77) Eben deſſ. Account of ſome electrical experiments, made at His Royal Highneſs, the Prince of Walles 's Houſe at Cliefden, on Tueſday, the 15th of Apr. 1738, where the Electricity was conveyed 420 Feet in a direct line: ſt. eb. daſ. S. 209, f.

78) Eben deſſ. Some things, concerning Electricity: ſt. im 2 Th. des XLI B. derſ. No. 459, for Jan. F. et March 1741, S. 634-637.

79) Eben

79) Eben deſſ. Account of ſome electrical experiments, made before the Royal Society, on Thurſday, the 22 d. of Jan. 1740: ſt. eb. daſ. S. 637-639.

80) Eben deſſ. Electrical experiments, made before the Royal Society, on Thurſday, March 15th 1740-1: ſt. eb. daſ. S. 639, f.

81) Eben deſſ. Several electrical experiments, made at various times before the Royal Soc. ſt. in No. 460 derſ. for Apr. M. J. et July 1741, S. 661 667.

82) Eben deſſ. Some further obſervations concerning Electricity, dated Dec. 14, 1741: ſt. im XLII B. derſ. No. 462, for Jan. et Feb. 1742, S. 14-18.

83) Eben deſſ. Some conjectures, concerning Electricity, and the riſe of vapours: ſt. eb. daſ. No. 464, for May, J. et July 1742, S. 140. 143. ſ. unten No. 355.

Alle dieſe Abhandlungen des Herrn Deſaguliers werden in Gralaths Geſch. der Elektr. S. 247-261. ausführlich recenſirt. Zu den neuen Wahrheiten, welche dieſer engliſche Naturforſcher behauptet hat, gehöret dieſe: Es wird ein unelektriſcher Körper, welcher von einem geriebenen elektriſchen Körper die Elektricität empfangen hat, zwar in allen ſeinen Theilen elektriſch; es iſt aber dieſelbe an dem Ende am ſtärkſten, welches von dem Orte, wo ihm die Elektricität mitgetheilt worden, am weiteſten entfernt iſt, und woſelbſt, nach

ſeinem Ausdrucke, ſich die Elektricität geſammlet hat.

84) Diſſertation ſur l'electricité des corps qui a remporté le prix au jugement de l'Acad. R. d. b. l. ſcienc. et arts, par Mr. *Deſaguliers*. à Bourdeaux, 1753, 4. 28 S. wird im 22 St. der Gött. Z. v. g. S. a. d. J. 1743, S. 195, f. in den Memoir. de Trev. Mars 1743, S. 492-509; und in Gralaths Geſch. der Elektr. S. 261, f. recenſirt.

Dieſe Abhandlung, durch welche Herr Deſaguliers im Jahre 1742 bey der Kön. Akad. d. Wiſſ. u. fr. K. zu Bordeaux, den vom Herzog de la Force geſtifteten Preis einer goldenen Medaille, 300 Livres am Werthe erhalten hat, iſt auch in engliſcher Sprache dem zweyten Theil des Courſe of Experimental Philoſophy des Hrn. Verf. welcher 1744 in London gedruckt iſt, einverleibet, und derſelben des Hrn. Präſidenten Barbot, Sekretärs der Akad. zu Bordeaux, Schreiben, darinn er dem Hrn. Deſaguliers Nachricht giebt, daß obgedachte Abhandlung den Preis davon getragen, S. 316-339, beygefügt worden.

85) Kenelm Digby handelt in ſeiner demonſtratione immortalitatis animae, nach der Frankfurter Ausgabe, 1664, 8. Tract. I Cap. 16, S. 219-222, de attractionibus electricis, earumque cauſis.

Er ſtellet ſich die anziehende elektriſche Kraft alſo vor. Wenn ein Körper von öhlichter und fetter Beſchaffenheit aus ſo ſubtilen und feurigen Theilen beſteht, daß ſie bey einer mäßigen Bewegung

gung noch mehr verdünnet, und in einen unsichtbaren Dunst oder Hauch aufgelöset werden, so dringen sie wie zarte harzige Faden aus dem Körper heraus; durch die äußere kalte Luft aber werden sie augenblicklich verdickt und verkürzt, daß sie sich zusammenziehen, und wieder zurück kehren, wo sie hergekommen waren. Wenn sie nun bey ihrem Ausbruche leichte und schwammige Körper angetroffen, welche sie durchdrungen, und wie mit kleinen Stacheln durchboret, so werden sie dieselben bey ihrer Wiederkehr mitnehmen, und an den Körper anheften, von dem sie ausgegangen waren. Das Reiben ist deswegen nöthig, damit die vorhin ausgegangene und bey ihrer Zurückkunft auf der Oberfläche angeklebte Dunsttheilchen, oder andere Unreinigkeiten abgewischt werden, als welche den Ausgang der inwendig verschlossenen hindern können, oder daß die Luftlöcher des Körpers dadurch erweitert werden; wie denn auch die Bewegung, welche bey dem Reiben geschiehet, die subtilen Theile leichter erreget und herausbringt, als die bloße Wärme allein thun kann. Der Verf. widerlegt zuleich die Erklärung des Cabens (s. oben No. 63) und antwortet auch auf die Versuche, die Cabens zu Bestätigung seiner Meynung anführet. s. Gralaths elektrisch. Bibl. II St. S. 269, f.

86) Nachricht von des Hrn. Procopius Divisch, Doctors der Röm. Cathol. Theologie, Canonici des Prämonstratenserordens, und Pfarrers zu Prendiz bey Znaym in Mähren, Erfindungen in der Elektricität, und den Curen, welche

er mit einer Elektrisirmaschine, die von der gewöhnlichen abgehet, auch mit andern besondern Instrumenten angestellet: st. im 68 St. der Berlin. wöchentl. Relation ꝛc. v. J. 1755.

Beschreibung der bewundernswürdigen musikalischen Maschine des Hrn. Divisch, welcher er den Namen Denydor beygelegt hat, und den außerordentlichen Versuchen, die derselbe in der Elektricität gemacht hat: st. im III B. der neuen Versuche nützl. Samml. zu der Natur- und Kunstgeschichte, Schneeb. 1756, 8. S. 25-31; S. 911-917; S. 921-929; und 1031-1036.

J. F. G. Nachricht von den Divischen elektrischen Versuchen, in Ansehung eines abwechselnden Glockenspiels: st. im 13 St. der Tübing. Ber. v. g. S. a. d. J. 1759, S. 169-171; und im 20 St. S. 257-259.

87) Neuentdeckte Phænomena von bewundernswürdigen Wirkungen der Natur, welche bey der fast allen Körpern zukommenden elektrischen Kraft, und dem dabey im Finstern mehrentheils erscheinenden Lichte, einige berühmte Mitglieder der preiswürdigen Kön. Engl. Societät der Wiss. vornehmlich aber Herr Hauksbee und Herr Gray in London, und nach einer weitern Untersuchung, Mr. du Fays in Paris, durch viele Experimente zu unsern Zeiten glücklich hervorgebracht, und in unterschiedlichen Werken dem Publico mitgetheilet, vorjetzo wegen ihres besondern und sehr nützlichen Inhalts, in einem Systemate vorstellig gemacht, mit vielen nöthigen

gen Anmerkungen und Figuren, auch zuletzt mit allerhand physicalischen Betrachtungen und einer dienlichen Hypothesi erläutert von Johann Gabr. Doppelmayer. Nürnb. 1744, 4. 12 B. n. 5 Kupfert. werden im Commerc. litter. Nor. A. 1744, hebd. 47, n. 1. S. 369-375; in den Nov. Act. Erud. Lipſ. A. 1745, M. Febr. S. 84-88; und in Gralaths elektr. Biblioth. 2 St. S. 296-300, recenſirt.

Was Mylius gegen dieſes Verf. Theorie eingewendet, iſt im 3 St. der Philoſophiſch. Unterſuch. und Nachr. S. 279, f. zu finden.

88) Joh. Pet. Eberhards Gedanken vom Feuer und denen damit verwandten Körpern, dem Licht und der elektriſchen Materie. Halle, 1750, 8. 13 B. n. e. Kupfert. wird in Vogels medicin. Biblioth. 1 B. 7 St. Erf. und Leipz. 1751, 8. S. 609-625, recenſirt.

Die elektriſche Materie hält er für eine Art des Brennbaren, welche aber aus weniger Elementarfeuer beſteht, als dasjenige, welches die Nahrung der Flamme ausmacht. Sie wird durch das Reiben und durch die daher entſtehende Erſchütterung und Zitterung der kleinſten Theile des Körpers aus den Zwiſchenräumchen deſſelben ausgeſtoſſen. An ihrer Statt dringt das Elementarfeuer ein, und dadurch wird das ſcheinbare Anziehen leichter Körper verurſacht.

89) *Eiſentrant* diſſertationes de corporum electricorum vi attractiva et repulſiva; de virtutis electricae communicatione et propagatione; de

cauſſis phaenomenorum electrico - igneorum; de electricitate generatim, eiusque ortu et progreſſu. Herbip. 1748; werden im 11 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1749, S. 82, f. recenſirt. ſ auch unten Gordon, No. 112.

90) Several eſſays towards diſcovering the laws of electricity, communicated to the Royal Society, by Mr. *John Ellicott*, and read on the 25 th of Feb. 1747, and at two meetings ſoon after: ſt. im XLV B. der Philoſ. Tranſ. No. 486, for the months of Feb. et March 1748. S. 195-224.

91) Pehr Elvius Geſchichte der Elektricität: ſt. im IX B. der überſ. Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. d. Wiſſ. Hamb. 1753, gr. 8. S. 179-185.

92) Proeven over den Aart der werkinge van de Electriciteit, door *J. Engelmann*: ſt. im I Th. der Verhandelingen uitgegeven door de Hollandſe Maathſchappy der Weetenſchappen te Haarlem. 1755, 8. S. 267-328. ſ. den 2 Th. des VI B. der Commentar. phyſ. med. Lipſ. 1757, 8. S. 315.

Eben deſſ. Vervolg der proeven over den aart der werkinge van de Electriciteit: ſt. im III Th. derſelben, S. 518 539.

93) *Io. Alb. Euleri* disqviſitio de cauſa phyſica electricitatis, ab Acad. Scient. Imp. Petropolitana praemio coronata in publico academiae conventu, d. 11 Sept. 1755. vna cum aliis diſſertationibus de eodem argumento. Petrop. 1757. 4. 18 B. n. e. Kupfert. Sie wird in der Nou-

Nouvelle Biblioth. German. To. XXI, P. 2 à Amſt. 1757, 8. Art. 3, S. 255-262; im 1 St. der Gött. gel. Anz. v. J. 1758, S. 1-5; in den phyſikal. ökon. Auszügen ꝛc. 1 B. 2 St. Stutg. 1758, 8. S. 207-213; im 1 St. der Supplem. zu den Tübing. Ber. v. g. S. a. d. J. 1758, S. 7-11; im Journ. encyclop. du 1 Avr. 1757, S. 14-40; im Nouvelliſte oeconom. et litter. To. XVIII, p. l. m. de Mai et Juin 1757, S. 3-17, und in den Commentar. phyſ. med. Imae Decad. Supplem. 2. Lipſ. 1764, gr. 8. S. 224-231, recenſirt.

Aufſatz von der phyſikaliſchen Urſache der Elektricität, nach dem Syſtem des jüngern Hrn. Eulers, welches von der Petersburgiſchen Akademie den Preis erhalten hat: ſt. im 84 St. der Hamb. fr. Urth. und Nachr v. J. 1757, S. 665-669; im 85 St. S. 676-680; im 86 St. S. 683-686, und im 87 St. derſ. S. 692-694.

Seine Theorie der Elektricität iſt dieſe: Ein Körper wird ſo oft elektriſch, als der Aether aus ſeinen Zwiſchenräumen völlig, oder auch nur zum Theil herausgetrieben wird. Oder: die ganze Elektricität beſtehet in der Beraubung oder Verminderung der Menge des Aethers, welchen die Körper in ihrem natürlichen Zuſtande beſitzen.

94) Recherches ſur la cauſe phyſique de l' Electricité, par Mr. *Euler le Fils:* ſt. nebſt e. Kupfert. in den Memoir. de l' Acad. R. d. Sc. et bell. lettr. à Berl. Année 1757, T. XIII. à

Berl. 1759, 4. S. 125-159. Sie werden in der Biblioth. d. sc. et d. beaux arts, p. l. m. de Oct. Nov. Dec. 1759, S. 276, f. im Estratto della Letteral. Europea, per l' a. 1760, To. III, Berna, 8. S. 78-80, und im 4 Th. des VIII B. der Commentar. phys. med. Lps. 1760, gr. 8. S. 640, f. recensirt.

Er gesteht, daß es allerdings zweyerley elektrische Ströme und zweyerley Elektricitäten giebt, und daß auch seine Meynung dabey etwas leidet, und sucht die Versuche mit dem Satze zu vereinigen, die elektrischen Erscheinungen entstehen aus des Aethers Schnellkraft, so oft als der Aether in benachbarten Körpern nicht im Gleichgewichte ist.

Explication de l' electricité positive et negative, selon la théorie de Mr. Euler: st. im Journ. encyclop. pour le 1 Fevr. 1758, S. 25-39; desgl. im Nouvelliste oecon. et litter. To. XXIV, p. l. m. de Mai et Juin 1758. S. 23-30.

95) *Honoratus Fabri*, de virtute electrica; in seiner Physica, s. scientia rerum corporearum, Lugd. 1669-1677, 4. To. IV. Tract. VII. Lib. II. Prop. 70, S. 212-215.

Der Bernstein, das Siegellack und andere elektrische Körper, bestehen, dieses Jesuiten Meynung nach, aus vielem Feuer und einem fetten Safte, der sich in Faden ziehen läßt. Die Feuertheilchen wirken beständig auf diese zähe Feuchtigkeit. Wenn nun durch das Reiben die Schweißlöcher der elektrischen Körper geöffnet wor-

worden, so bricht die durch die Wärme verdünnte Feuchtigkeit in einem zähen Hauche heraus, der aus lauter unsichtbaren Fäden bestehet. Diese Fäden werden so weit ausgezogen, bis sie, wie eine gespannte Saite, entweder wenn sie allzustark ausgedehnet worden, platzen und zerreissen, oder da sie mit dem einen Ende am elektrischen Körper fest anhängen, sich von selbst zurückziehen. Indem nun das Stück des Fadens, so an dem elektrischen Körper befestigt ist, mit Gewalt zurückfährt, wie gemeiniglich geschiehet, wenn ein gespannter Faden zerplatzet, und unterweges kleine leichtbewegliche Körper antrifft, so reisset er dieselben mit sich an den elektrischen Körper. s. Gralaths elektr. Biblioth. 1 St. S. 531-533.

96) Congetture fisiche intorno alle cagioni de fenomeni osservati in Roma nella macchina elettrica, di *Giov. Battista Favre.* in Roma, 1747, 4. 140 werden im 47 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1748, S. 372, und im 8 Th. der neuen Vers. nützl. Samml. zu der Nat. und Kunstgesch. Schneeb. 1749, 8. S. 743, recensirt.

97) Premier Memoire sur l' Electricité, par Mr. *Charl. Franc. de Cisternai du Fay:* st. in den Memoir. de Paris, v. J. 1733, S. 23-35. s. Gralaths Gesch. der Elektr. S. 195, f. und elektr. Biblioth. 2 St. S. 287, f.

Second Memoire: quels sont les corps, qui sont susceptibles d' electricité: st. eb. das. S. 73-84. s. Gralaths Gesch. der Elektr. S. 196-200.

Troi-

Troiſiéme Memoire; Des corps qui ſont le plus vivement attirés par les matiéres electriques, et de ceux, qui ſont les plus propres à transmettre l' electricité: ſt. eb. daſ. S. 233-254. ſ. Gralaths Geſch. der Elektr. S. 200-205.

Quatriéme Memoire: de l' attraction et repulſion des corps électriques: ſt. eb. daſ. S. 457-476.

ſ. Gralaths Geſch. der Elektr. S. 205-208.

Cinquiéme Memoire; ou l'on rend compte des nouvelles découvertes ſur cette matiere, faites depuis peu par Mr. Gray, et où l'on examine, quelles ſont les circonſtances, qui peuvent apporter quelque changement à l' electricité pour l' augmentation ou la diminution de ſa force, comme la temperature de l' air, le vuide, l'air comprimé, etc. ſt. eb. daſ. S. 341-361.

ſ. Gralaths Geſch. der Elektr. S. 211, und elektr. Biblioth. 2 St. S. 288, f.

Sixiéme Memoire, où l' on examine, quel rapport il y a entre l'électricité, et la faculté de rendre de la lumiere, qui eſt commune à la plûpart des corps electriques, et ce qu'on peut inférer de ce rapport: ſt. eb. daſ. S. 503-526.

ſ. Gralaths Geſch. der Elektr. S. 212-216; und elektr. Bibl. 2 St. S. 289.

Septieme Memoire, contenant quelques additions aux Mémoires précedents: ſt. in den Memoir.

Memoir. de Paris, v. J. 1737, S. 86. 100.

Erzählet die Grayschen Versuche, aus No. 436 der Philos. Transact. (s. unten No. 121) und beschreibt zugleich die vom ihm selbst dieserwegen angestellten Versuche. s. Gralaths Gesch. der Elektr. S. 228-233.

Huitieme Memoire sur l' electricité, st. eb. das. S. 307-325.

s. Gralaths Gesch. der Elektr. S. 233-237.

Von diesen acht Abhandlungen des du Fay, welcher zuerst auf die Spur der zwo verschiedenen Arten sich entgegengesetzter Elektricitäten gekommen ist, kam eine teutsche Uebers. u. d. T. heraus: Caroli de Cisternai du Fay Versuche und Abhandlungen von der Elektricität derer Körper, welche er bey der Königl. Akad. der Wiss. zu Paris in den Jahren 1733 bis 1737 vorgestellet, und bey den Versammlungen derselben abgelesen hat, denen auch zugleich die in der Historie dieser Akademie befindlichen Einleitungen von dieser Materie, wie auch des berühmten Verfassers Lebensbeschreibung beygefügt worden; aus dem Französ. ins Teutsche übers. Erfurt 1745, 8. 1 Alph. nebst etl. Kupfertafeln.

98) A Letter from Mr. *du Fay*, to his Grace Charles Duke of Richmond and Lenox, concerning electricity, dated Paris, Dec. 27, 1733, translated from the french, by T. S. st. im XXXVIII B. der Philos. Trans. No. 431, for Jan. F. et March 1734. S. 258-266.

Franz.

Franz. überſ. u. d. T. Lettre de Mr. du Fay, à Mr. le Duc de Richmond et de Lenox, ſur l' electricité: ſt. in den Tranſact. philoſophiques de la Societé R. de Londr. Année 1734, traduites par Mr. de Brémond, à Paris, 1740, 4. S. 60-67.

99) Experiments and obſervations on electricity, made at Philadelphia in America, by *Benj. Franklyn.* Lond. 1751.

An account of Mr. Benj. Franklyn's treatiſe, lately publiſhed, intituled: Experiments, and obſervations on Electricity, made at Philadelphia in America, by Will. Watſon, ſt. im XLVII B. der Philoſ. Tranſact. for the years 1751 et 1752, Art. 31, S. 202-211; und wird im 1 Th. des III B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1754, 8. S. 24, f. recenſirt.

Franzöſ. überſ. u. d. T. Experiences et obſervations ſur l' electricité, faites à Philadelphie en Amerique, par Mr. Benj. Franklin, et communiquées dans pluſieurs lettres à Mr. P. Collinſon; traduites de l' Anglois. à Paris, 1752, 8. 223. S. Sie werden in der Biblioth. impartiale, p. l. m. de Nov. et Dec. 1752, To. VI, P. 3, S. 370-389, recenſirt.

100) Eben deſſ. Supplémental experiments and obſervations on electricity, Part II, made at Philadelphia in America, and communicated in ſeveral Letters to P. Collinſon. Lond. 1753, 4. 3 B. Sie werden im Journ. Britann. par Mr. Maty, Mars et Avr. 1753, Art. 7, S. 376-384;

Digitized by Google

384; im 33 und 34 St. der allgem. gel. Nachr. aus d. R. d. Wiſſ. z. Hamb. unp. Correſp. v. J. 1753; und im 1 Th. des III B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1754, gr. 8. S. 75-79, recenſirt.

101) Eben deſſ. New experiments and obſervations on electricy, made at Philadelphia in America; communicated to P. Collinſon, and read at the Royal Society. June 27 and July 4, 1754. To which are added a paper on the ſame ſubject, by J. Canton, and read at the Royal Society Dec. 6, 1753; and another in defence of Mr. Francklyn, againt the Abbe Nollet, by Mr. Dav. Colden. Part. Lond. 1754, 4. 6 B. Sie werden im Journ. Britann. par Mr. Maty, Noy. et Dec. 1754, Art. 1, S. 236-260; im 20 St. der allgem. gel. Nachr. v. J. 1755; im 2 Th. des IV B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1755, gr. 8. S. 326-329; im 5 St. der Fränk. Samml. Nürnb. 1756, 8. S. 442; und in C. E. v. Windheim philoſoph. Biblioth. IX B. 2 St. Nürnb. 1757, 8. S. 118-137, recenſirt.

Des Hrn. Franklins Gedanke hat bisher ſo einfach, natürlich, und zur Erklärung der Erſcheinungen ſo dienlich zu ſeyn geſchienen, daß man denſelben noch nicht ohne Misvergnügen aufgeben kann. Er bildet ſich ein, oder vielmehr, alle Analogie und elektriſche Erfahrungen ſcheinen zu bezeugen, daß ein jeder Körper eine gewiſſe Quantität

tität elektrische Materie besitzt, oder enthält, welche er, seiner Meynung nach, beyzubehalten suchet; wenn ihm aber diese auf irgend eine Art vermindert wird, so werden die elektrischen Erscheinungen ausgeübt, um den Mangel wieder zu ersetzen. Wenn diese Quantität wieder vermehrt wird, so zeigen sich eben dieselben Erscheinungen, um den Ueberfluß abzuleiten. Der natürliche Zustand war im ersten Falle durch den Mangel zerrüttet, und wird von ihm negativ genennt; der letztere aber, da er durch den Ueberfluß vermehrt ist, wird von ihm positiv genennt.

Er siehet es für ausgemacht an, daß der Donner elektrisch ist, und schlägt nach Anleitung seiner Versuche mit metallenen Spitzen vor, man könne die Häuser mit einer spitzigen und am Ende vergoldeten eisernen Stange verwahren, welche Stange oben auf dem Dache aufgerichtet, und vermittelst eines eisernen Drathes, welcher außen an den Wänden herunter läuft, mit der Erde vereinigt und verbunden würde. Eine Verbesserung dieser Methode giebt Hr. Bergmann an. s. unten No. 282.

102) A Letter of *Benj. Franklin*, to Mr. Pet. Collinson, dated Philadelphia Oct. 1. 1752, concerning an electrical kite: st. im XLVII B. der Philos. Trans. for the years 1751 and 1752. Art. 95, S. 565-567; wird im 1 Th. des III B. der Commentar. phys. med. Lps. 1754, 8. S. 59, f. recensirt.

103) Ex-

103) Extract of a letter, concerning electricity, from Mr. *Benj. Franklin* to Mr. Dalibard, dated at Philadelphia, June 26, 1755, incloſed in a letter to Mr. Pet. Collinſon; read at the Royal Society of London, Dec. 18, 1755: ſt. im 1 Th. des XLIX B. der Philoſoph. Tranſ. for the year 1755, Art. 52, S. 305-309; und wird im 1 St. des III B. des Brem. Magaz. 1758, 8. S. 68, desgl. im 1 St. des VIII B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1759, 8. S. 152, recenſirt.

104) Neue Briefe des Hrn. Franklyns, an Hrn. Collinſon, über die Elektricität; mitgetheilt von Hrn. Maty; aus dem Journ. oecon. Oct. 1754, S. 150 fgg. überſ. ſt. im 5 St. des 1 Th. des gemeinnütz. Nat. und Kunſtmagaz. Berl. 1763, 8. S. 493-526.

Des Hrn. Benj. Franklins Briefe von der Elektricität. Aus dem Engl. überſ. nebſt Anmerkungen von J. C. Wilke. Leipz. 1758, 8. 1 A. 2 B. Sie werden im 8 St. der Roſtocker gel. Nachr. v. J. 1758, S. 77-80, und im 54 St. der Hamb. Nachr. aus d. R. d. Gel. a. d. J. 1758, S. 569-572, recenſirt.

Beſchreibung der vom Hrn. Franklin erfundenen Harmonica, eines neuen muſikaliſchen Inſtrumentes von Glas; aus dem Journ. des Dames: ſt. im Hamb. Journal. v. M. Sept. 1765, S. 829-833. Es iſt dieſes Inſtrument von 41 runden Gläſern zuſammengeſetzt, die die Figur eines

nes Kopfes von einem Hute haben, und die nach einem gewissen Verhältnisse nach und nach an Größe immer abnehmen, so daß das erste Glas unten im Baß 8-10 Zoll im Durchschnitte hat, und das oberste im Discant nur 2-3 Zoll. Alle diese Gläser sind auf eine eiserne mit Holz gefütterte Axe, welche ungefähr 3½ Fuß lang, und 1½ Zoll dick ist, eins neben das andere befestigt. Diese Axe liegt horizontal, und wird durch eine an ein Fußgestell angebrachte sehr einfache Maschine in Bewegung gesetzt. Ein jedes Glas giebt einen besondern Ton an, und so gehet es durch alle halbe und ganze Töne, vom Baß an, durch drey Octaven und zwey ganze Töne. Ein Hauptvortheil bey diesem Instrumente ist, daß es sich niemals verstimmt, und daß die Töne zu allen Zeiten gleich rein und helllautend sind, indem dieselben durch das Reiben der Finger auf dem Glase hervorgebracht werden.

105) Essay to shew the cause of electricity, by *John Freke*. Lond. 1746; wird im 102 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1746, S. 817, f. recensirt.

Er behauptet, die elektrische Materie entstehe nicht aus den Gläsern, sondern aus der Luft, oder vielmehr, sie sey das überall in der Welt befindliche Feuer, das in der Luft wie in einem Menstruo aufgelöset und zerlassen ist.

106) Eben dess. Treatise on the nature and properties of Fire, in three essays: 1. shewing the

the cauſe of vitality and muſcular motion, with many other phænomena; 2. on electricity; 3. ſhewing the mechanical cauſe of magnetism. Lond. 1752, 8. wird im Journ. étranger, Janv. 1755, S. 136-150, recenſirt.

107) *Joh. Herm. Fürſtenau* de electricitate programma. Rintel. 1744, 4. 2 B.

Nachdem der Verfaſſer des aus Urin bereiteten und des mercurialiſchen Phosphorus, des elektriſchen Lichtes, des Leuchtens des faulen Holzes, und anderer in freyer Luft leicht feuerfangenden Materien erwähnt: ſo behauptet er, daß das Phlogiſton, ſo in allen Körpern auf verſchiedene Art zerſtreut anzutreffen iſt, und das Reiben der in einen Wirbel bewegten ätheriſchen Materie, der Grund aller dieſer Wirkungen ſeyn.

ſ. Gralaths elektr. Biblioth. 2 St. 323.

108) Diſſertation ſur le mechanisme de l' electricité, par Mr. *de Gamaches;* ſt. in den Memoir. de Trev. Janv. 1753, Vol. 2, Art. 9: desgl. in deſſen diſſertations litteraires et philoſophiques, à Paris, 1755, 12. Er behauptet, daß die Atmoſphären der Körper, theils ſehr, theils gar nicht entzündbar ſind.

109) Eben deſſ. Lettre à M. H*** ſur le mechanisme de l' électricité: ſt. im Journ. d. Scav. Mars 1753, S. 180-200.

110) *Guil. Gilbertus* handelt in ſeiner Phyſiologia nova de magnete, magneticisque corporibus, Lib. II, cap. 11, S. 46-60, nach der Londener Ausgabe, 1600, ſ. u. S. 48-62, nach der

Digitized by Google

Stettiner Ausg. 1628, 4. de coitione magnetica, primumque de succini attractione, sive verius, corporum ad succinum applicatione.

Wilhelm Gilbert ist der erste gewesen, welcher die Eigenschaft der Körper genauer zu erforschen sich angelegen seyn ließ. Er zeigt daß die anziehende Kraft des Bernsteins von dem Anziehen des Magneten ganz unterschieden sey. Er glaubt daß aus dem Bernsteine und andern elektrischen Körpern eine besondere feuchte und sehr verdünnte Materie, die viel subtiler ist als die Luft, heraustrete; und weil alle Körper auf dem Erdboden vermittelst der Feuchtigkeit mit einander verbunden sind, so könne diese Materie auch in alle Körper wirken, und sie an den elektrischen, als ihren Ursprung, bringen, wenn nur der Körper sonst der Schwere und anderer Umstände wegen dazu geschickt ist. s. Gralaths elektr. Biblioth. 1 St. S. 529, f.

111) Phænomena electricitatis, exposita ab *Andr. Gordon*. Erford. 1744, 8. 88 S. n. 2 Kupfert. Wieder aufgelegt, u. d. T. *Andr. Gordon* tentamen explicationis electricitatis, eben das. 1745, 8.

Die Vorrede ist wider denjenigen Preis gerichtet, den die Akad. d. Wiss. zu Berlin auf die beste Entdeckung der Ursachen der Elektricität gesetzt hatte. s. Gralaths Gesch. der Elektr. 2 Abschn. S. 355, f. in der Anm. (m)

Von eben diesem Buche gab der Verf. auch folgende T. Uebers. heraus: Versuch einer Erklärung

klärung der Elektricität, P. Gordon. Erf. 1745, 8.

Er hält dafür, daß ein jeder Körper, und also auch die elektrische gläserne Kugel, seine eigene Atmosphäre habe; durch das Herumdrehen und Reiben derselben werden die Theilchen dieses Dunstkreises ein wenig erwärmt, verdünnt und von ihm getrennt, daher sie sich nach der Gegend, wo sie den wenigsten Widerstand finden, d. i. in die umliegende Luft bewegen. Da nun solchergestalt die Atmosphäre verdünnt ist, so schießet die äußere Luft, und hauptsächlich die Theile derselben, welche den fortgejagten ähnlich sind, zu, um den verlassenen Platz zu erfüllen, und reißen die leichten Körper, welche sie unterweges antreffen, mit sich hin. Weil aber die Kugel noch immer herum getrieben wird, so werden auch diese Theilchen der Luft bald verdünnt, so daß sie sich von der Kugel hinweg bewegen, und die leichten Körper, welche sie vorhin zugeführet, wieder mit sich fort nehmen. Da nun beständig einige Theile der Atmosphäre sich von dem elektrisirten Körper hinweg, andere hingegen zu ihm hin bewegen: so entstehet aus dieser gegen einander laufenden Bewegung das elektrische Licht. s. Gralaths Gesch. der Elektr. 2 Abschn. S. 355-360.

Zweyte Auflage. Erf. 1746, 8. 112 S. n. 3 Kupfert. wird im 38 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1747, S. 299, f. desgl. in Gralaths Gesch. der Elektr. 3 Abschn. S. 497-499, recensirt.

Der Verfaſſer macht hier einige neue Verbeſſerungen der elektriſchen Werkzeuge bekannt.

112) Epiſtola ad amicum Wirceburgi degentem (EISENTRAVTIVM) ſcripta, qua loca quædam diſſertationum, Wirceburgi nuper editarum, ad trutinam revocantur ab *Andr. Gordon.* Erf. 1748, 1½ B. wird im 11 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1749, S. 83, f. recenſirt.

113) Geſchichte der Elektricität, von Dan Gralath: ſt. im 1 Th. der Verſuche und Abhandl. der Naturforſchenden Geſ. in Danzig, 1747, No. 6, S. 175-304.

Zweyter Abſchnitt: ſt. im 2 Th. derſ. 1754, 4. No. 16, S. 355-460.

Dritter Abſchnitt: ſt. im 3 Th. derſ. 1756, 4. No. 12, S. 492-556; wird im 4 Th. des VI B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1758, gr. 8. S. 590, f. recenſirt.

114) Eben deſſ. Nachricht von einigen elektriſchen Verſuchen: ſt. im 1 Th. der Verſ. und Abhandl. der Naturforſch. Geſ. in Danzig, 1747, 4. No. 13, S. 506-534.

115) Eben deſſ. elektriſche Bibliothek. Erſtes Stück: ſt. im 2 Theil derſ. No. 19, S. 525-552.

Zweytes Stück: ſt. im 3 Theil derſ. No. 5, S. 265-328.

ſ. Commentar. phyſ. med. Lipſ. Vol. IV, P. 2. 1755, 8. S. 318.

116) An

116) An account of some new electrical experiments, by Mr. *Stephan Gray*: st. im XXXI B. der Philos. Trans. No. 366 for Sept. O. N. et Dec. 1720, S. 104-107.

s. Gralaths Gesch. der Elektr. S. 188.

117) Eben dess. Letter to Cromwel Mortimer, containing several experiments, concerning Electricity, dated Charter-House, Febr. 8. 1731: st. im XXXVII B. ders. No. 417, for Jan. et Feb. 1731, S. 18-24.

Franz. üb. u. d. T. Expériences étonnantes sur l' électricité: st. im Journ. litter. To. 19, P. 1. Art. 11, S. 183-216.

s. Gralaths Gesch. der Elektr. S. 189-192; und Commerc. litter. Nor. A. 1733, hebd. 1, S. 6, f.

Der Hr. Verf. hat zuerst entdeckt, daß die Elektricität sowohl den Metallen und Mineralien, als den Pflanzen und Thieren, ja gar den flüßigen Materien könne mitgetheilt werden; und daß dieselbe sowohl in senkrechten als horizontal- und Kreislinien, ja gar zu gleicher Zeit nach verschiedenen Richtungen sich fortpflanzen lasse.

118) Eben dess. Letter concerning the electricity of water, to Cromw. Mortimer, dated Charter-House, Jan. 20, 1732: st. eb. das. No. 422, for Jan. F. et March 1732, p. 227-230.

s. Gralaths Gesch. der Elektr. S. 192.

119) Eben deſſ. Letter containing a farther account of his experiments, concerning electricity, dated June 7, 1732: ſt. eb. daſ. No. 423, for. Apr. M. et June 1732, p. 287-291.

Hier macht der Hr. Verf. zwo neue Eigenſchaften bekannt, welche er von der Elektricität entdeckt hat. Die eine beſtehet darinn, daß die Elektricität, nachdem ſie in einem Körper erregt worden, lange Zeit darinn könne erhalten werden, und daß ſie alſo auch anhaltend und fortdauernd ſey. Die andere iſt dieſe, daß man einige Körper antrifft, welche elektriſch ſind, ohne vorher gerieben zu ſeyn.

ſ. Gralaths Geſch. der Elektr. S. 193-195.

120) Eben deſſ. two Letters, containing farther accounts of his experiments, concerning electricity: ſt. eb. daſ. No. 426, for Nov. et Dec. 1732, p. 397-407.

Als er einige Verſuche anſtellete, da die Elektricität andern Körpern mitgetheilt wurde, ſo fand er, daß ſolches nicht nur mit Einem, ſondern auch mit mehrern, ja mit Körpern von verſchiedener Art zugleich angienge. Er entdeckte auch, daß es nicht nöthig ſey, daß die zu elektriſirenden Körper einander berühren, ſondern daß ſie wohl 20 und mehr Zoll von einander entfernt ſeyn können. ſ. Gralaths Geſch. der Elektr. S. 195.

121) Eben deſſ. Experiments and obſervations upon the Light, that is produced by communicating electrical attraction to animal, or inanimate

nimate bodies, together with ſome of its moſt ſurpriſing effects; communicated in a Letter to Cromw. Mortimer, dated Jan. 28. 1735: ſt. im XXXIX B. derſ. No. 436, for Jan. et March 1753, p. 16-24.

Franz. überſ. u. d. T. Lettre de Mr. Etienne Gray, à Mr. C. Mortimer, contenant des expériences et des obſervations ſur la Lumiere, produite par la communication de l' électricité aux animaux et aux corps inanimés, et ſur quelques effets très-ſurprenans de cette lumiere: ſt. in den Tranſact. philoſophiqu. de la S. R. de Londr. A. 1735, traduites par Mr. de Bremond, à Paris, 1738, 4. p. 22-34.

Er machte die neue Erfindungen des Hrn. du Fay von dem Lichte und Feuer der elektriſchen Körper nach, und unterſuchte ſie mit aller Sorgfalt. Weil aber Hr. du Fay bemerket, daß die Funken durch keinen lebloſen, ſondern nur durch beſeelte Körper und durch Metall können hervorgebracht werden, ſo brachte dieſe Gleichförmigkeit der Metalle und der beſeelten Körper, Hrn. Gray auf die Gedanken, den Verſuch verkehrt anzuſtellen, und anſtatt des menſchlichen Körpers, eine Stange Metall in ſeidene Stricke zu hängen. Seinem Erachten nach, hat das elektriſche Feuer die Natur des Donners und Blitzes. ſ. Gralaths Geſch. der Elektr. S. 217-222.

122) Eben deſſ. Letter to Dr. Mortimer, dated June 12, 1735, containing ſome experiments re-

lating to electricity: ſt. eb. daſ. No. 439, for Oct. N. et Dec. 1735, p. 166-170.

Franz. überſ. u. d. T. Lettre de Mr. Et. Gray, contenant des experiences ſur l' electricité: ſt. in den Tranſ. philoſoph. am angef. O. S. 174-178.

ſ. Gralaths Geſch. der Elektr. S. 222, f.

123) Eben deſſ. laſt Letter to Granville Wheler, dated Lond. Feb. 6, 1736, concerning the revolutions, which ſmall pendulous bodies will, by electricity, made round larges ones from Weſt to Eaſt as the Planets do round the Sun: ſt. eb. daſ. No. 441, for Apr. M. et June 1736, p. 220.

Franz. üb. u. d. T. Derniere lettre de Mr. Et. Gray, à Mr. Granv. Wheler, ſur les révolutions, que de petits corps ſuſpendus font, par l' électricité, d' Occident en Orient, autour d' autres corps plus conſidérables, de la même manière que les Planetes tournent autour du Soleil: ſt. in den von Mr. Brémond überſ. Tranſact. philoſophiq. A. 1736, à Paris, 1738, 4. S. 54, f.

Er hat wahrgenommen, daß kleine, leichte, frenhängende Körperchen, von einem größern elektriſchen Körper in ſolche Bewegung geſetzt werden, daß ſie um ihn etliche mal in Cirkeln oder Ellipſen, die entweder einerley oder verſchiedene Mittelpuncte mit ihm haben, herumlaufen. Die Richtung, nach welcher dieſe Bewegung geſchiehet,

ſchiehet, iſt allemal von der linken zur Rechten, oder von Abend gegen Morgen, und kommt alſo mit der Bewegung der Planeten um die Sonne beſtändig überein. ſ. Gralaths Geſch. der Elektr. S. 223, f.

124) Eben deſ. Account of ſome electrical expeperiments, intended to be communicated to the Royal Society, taken from his mouth, by C. Mortimer, on Feb. 14, 1735-6, being the day before he died: ſt. eben daſ. No. 444, for Nov. et Dec. 1736, S. 400-403.

Franz. überſ. u. d. T. Détail de pluſieurs expériences ſur l' électricité, dictées le 14 Fev. 173⅝ par Mr. Et. Gray, la veille de ſa mort, à Mr. C. Mortimer, pour être communiqués à la Societé: ſt. in den überſ. Transact. a. ang. O. S. 281-284.

ſ. Gralaths Geſch. der Elektr. S. 224, f.

125) Gottfr. Heinr. Grummert Nachricht von ein paar beſondern Experimenten: ſt. in No. 97 der Hamb. Ber. v. g. S. a. d. J. 1745, S. 769 fgg. wird in Gralaths Geſch. der Elektr. 2 Abſch. S. 415-418, recenſirt.

126) Carl Gottfr. Grundigs geſammlete Nachrichten, die elektriſchen Verſuche, deren Geſchichte, und Schriften, ſo bis anhero davon bekannt worden, betreffend: ſt. in deſſen neuen Verſuchen nützl. Samml. zu der Natur- und Kunſt-Geſch. 5 Th. Schneeb. 1748, 8. S. 400-431; 9 Th. 1749, S. 798-807, 22 Th. 1752, S. 899,

Digitized by Google

S. 899, f. 25 Th. S. 22-34; 34 Th. 1755, S. 905-931; und 36 Th. 1756, S. 1025-1041.

127) Von den merkwürdigen Versuchen und wichtigen Entdeckungen, welche der Magdeburgische Bürgermeister, Otto von Guerike, in seinen experimentis novis Magdeburgicis, Amst. 1672, f. im II B. und dessen 15 Cap. S. 147-150 bekannt gemacht hat; s. Gralaths Gesch. der Elektr. S. 180-182.

128) Extract of a Letter from the rev. Dr. *Stephen Hales*, to the rev. Mr. Westly Hall, dated at Teddington, Feb. 23, 1747, concerning some electrical experiments: st. im XLV B. der Philos. Transf. No. 488, for June 1748, S. 409-411.

129) De vi electrica, handelt *Jo. Bapt. du Hamel*, in seiner Philosophia veteri et nova, Lib. V. 5. Physic. Part. II. Tract. III. de fossilib. cap. 4, S. 485-489, der Nürnberger Ausg. 1682, 4.

Er hält die elektrische Kraft für keine Eigenschaft der Körper, oder eine Sympathie zwischen ihnen, sondern für einen wesentlichen Ausfluß, der in einem dünnen und kleberigen Dampfe bestehe. Wie aber die Anziehung bewerkstelligt werde, erkläret er folgendergestalt. Wenn die zarten Fäden woraus die Dämpfe bestehen, heraus dringen, so sind sie anfangs gespannt, wie die Saiten eines Instruments; wenn aber die erste Bewegung nebst der Wärme etwas nachläßt, so ziehen sie sich wieder zurück, und führen die leichten Körperchen, die sie ergreifen, mit sich fort, weil solche wegen ihrer Klebrigkeit an ihnen hängen bleiben.

s. Gra-

ſ. Gralaths Geſch. der Elektr. 2 St. S. 272 f.

130) Part of a Letter from *Chency Hart*, to Will. Watſon, dated Salop, Nov. 5, 1754, giving ſome account of the effets of electricity, in the County Hoſpital at Shrewſbury; read Nov. 14, 1754: ſt. im 2 Th. des XLVIII B. der Philoſ. Tranſact. for the year 1754, Art. 94, S. 786-788; und wird im 4 Th. des V B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1756, 8. S. 589, f. recenſirt.

131) Jo. Fried. Hartmanns Beſchreibung eines elektriſchen Glockenſpiels: ſt. n. 2 Kupferabbild. im Hamb. Magaz. XXIV B. 1 St. Hamb. und Lpz. 1759, 8. S. 3-10.

132) Eben deſſ. merkwürdige elektriſche Verſuche mit der Verſtärkungsflaſche aus einem Schreiben deſſelben an Prof. Käſtner, Hannov. den 16 Nov. 1759: ſt. eb. daſ. S. 103-112.

133) Eben deſſ. Abhandlung von der Verwandtſchaft und Aehnlichkeit der elektriſchen Kraft mit den erſchrecklichen Lufterſcheinungen, nebſt einer Vorrede Herrn A. G. Käſtners Hannov. 1759, 8. 18½ Bog. Kupf. Sie wird im 3 Th. des VIII B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1759, gr. 8. S. 505-513, im 74 und 75 St. des Beytrages z. Reichspoſtr. v. J. 1759; in No. 52 der Lpz. N. Z. v. g. S. v. J. 1759, S. 458, f. im 71 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1759, S. 617-631, im 41 St. der Tübing. Ber. v. g. S. a. d. J. 1759, S. 547-551; und im 75 St. der

der Hamb. fr. Urth. und Nachr. v. J. 1759, S. 593, f. recensirt.

134) Eben deſſ. Verbeſſerter Verſuch ſeines künſtlichen elektriſchen Blitzes: ſt. nebſt einer Kupfert. im Hamb. Magaz. XXIV B. 5 St. 1760, 8. S. 451-460.

135) Eben deſ. Elektriſche Verſuche über die Erderſchütterung: ſt. eb. daſ. XXV B. 2 St. 1761, 8. S. 149-171, nebſt 4 Kupferabbildungen.

136) Auszug aus eben deſſ. Verſuchen über das Leuchten luftleerer Gläſer durch die mitgetheilte Elektricität, welche bey der Verſamml. der Kön. Geſ. der Wiſſenſ. zu Göttingen, d. 22 Dec. 1764 vorgelegt worden ſind: ſt. im 155 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1764, S. 1249, f.

137) Elektriſche Experimente im luftleeren Raume, geſammlet von eben demſelben. Hannov. 1766, 8. 17 B. nebſt 3 Bog. Kupf.

Er hat die Verſuche des Hrn. v. Waitz, s' Graveſand, Gray, Winkler, Hauksbee, Jallabert, du Fay, und verſchiedener anderer Naturkündiger, an der Zahl 81, geſammelt und in Ordnung gebracht. Sie werden im 21 St. der Götting. Anz. v. g. S. a. d. J. 1766, S. 161, f. desgl. im 52 St. der Greifsw. neuen crit. Nachr. v. J. 1766, S. 409-412, recenſirt.

Die übrigen elektriſchen Schriften des Hrn. Jo. Fr. Hartmann, ſ. unten No. 293 und 294.

138) *Phil. Jac. Hartmann* Succini Pruſſici phyſica et civilis hiſtoria. Frf. 1677, 8. Im II B. Cap. 3,

Cap. 3, wird von der anziehenden Kraft des Bernsteins gehandelt. s. Gralaths elektr. Bibl. 1 St. S. 537-540.

139) Carmen elegiacum de electricitatis corporum ſtupenda utilitate, Phyſicis plerisque omnibus in hunc uſque diem incognita, et ne ab infinita quidem experimentorum multitudine exſpectanda. Auct. *Chriſt. Günth Haſſio.* Lpſ. 1744. 3 B. Es wird im 88 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1744, S. 760, recenſirt.

140) An account of an experiment, made before the Royal Society, at Greſham-College, together with a repetition of the ſame, touching the production of a conſiderable light upon a ſlight attrition of the hands on a Glaſs-globe exhauſted of its air; with other remarkable occurrences. By Mr. *Fra. Hauksbee:* ſt. im XXV B. der Philoſ. Tranſact. No. 307, for July, A. et Sept. 1706, p. 2277-2282.

141) Eben deſſ. Account of an experiment, made before the Royal Society, at Greſham-Colledge, touching the extraordinary elaſticity of Glaſs, produceable on a ſmart attrition of it, with a continuation of experiments on the ſame ſubject and other phænomena: ſt. eb. daſ. No. 308, for Oct. N. et Dec. 1706, p. 2327-2335.

142) Eben deſſ. Several experiments, ſhewing the ſtrange effects of the effluvia of Glaſs, produceable on the motion and attrition of it: ſt. eb.

ſt. eb. daſ. No. 309, for Jan. F. et March 1707, p. 2372-2377.

ſ. Gralaths Geſch. der Elektr. S. 184-188; und elektr. Bibl. 2 St. S. 274-277.

143) Eben deſſ. Account of an experiment, confirming one lately made touching the production of Light, by the effluvia of one Glaſs, falling on another in motion: ſt. n. Kupf. eb. daſ. No. 310, for Apr. M. et June 1707, p. 2413-2415.

144) Eben deſſ. Account of the repetition of an experiment, touching motion, given bodies included in a Glaſs, by the approach of a finger near its outſide; with other experiments on the effluvia of Glaſs: ſt. im XXVI B. derſ. No. 315, for May et June 1708, p. 82-86.

145) Eben deſſ. Account of ſome experiments, touching the Electricity and Light, producible on the attrition of ſeveral bodies: ſt. eb. daſ. S. 87-92.

146) Eben deſſ. Account of an experiment, touching the production of Light within a Globe-Glaſs, whoſe inward ſurface is lin'd with Sealing-Wax, upon an attrition of its outſide: ſt. eb. daſ. No. 318, for Nov. et Dec. 1708, p. 219-221.

147) Eben deſſ. Account of an experiment; ſhewing, that on object may become viſible through ſuch an opake body as Pitch in the da k, while it is under the circumſtances of attriciou

attrition and a Vacuum ſt. eb. daſ. No. 322, for July et Aug. 1709, S. 391, f.

148. Eben deſſ. Account of an experiment, touching an attempt, to produce Light on the Inſide of a Globe-Glaſs lin'd with melted flowers of ſulphur, as in the experiments of Sealing-Wax and Pitch: ſt. eb. daſ. No. 323, for Sept. et Oct. 1709, S. 439-443.

149. Eben deſſ. Account of an experiment, concerning on endeavour, to produce Light thro' a metallick body, under the circumſtances of a Vacuum and attrition: ſt. im XXXVII. B. derſ. No. 331, for July, A. et Sept. 1711, S. 328-330.

150) Phyſico-mechanical experiments on various ſubjects, containing an account of ſeveral ſurprizing phænomena, touching Light and Electricity, producible on the attrition of bodies: with many other remarkable appearances, not before obſerved. Together with the explanations of all the machines, (the figures of which are curiously engrav'd on Copper) and other apparatus uſ'd in making the experiments. By *Francis Hauksbee.* Lond. 1709, 4. 1 Alph. 3 B. nebſt 7 Kuperſt. Sie werden in der Biblioth. choiſie, par J. le Clerc, A. 1711, To. XXII, à Amſt. 1711, 12. S. 101-118; im Supplem. Act. Erud. Lipſ. To. V, Sect. 9, S. 402-406, und in Gralaths Geſch. der Elektr. S. 184-188, und in der elektr. Biblioth. 2 St. S. 277-284, recenſirt.

Ital. überſ. u. d. T. Eſperienze fiſico-mechaniche etc. Florenz, 1716.

Von der engliſchen Urſchrift The ſecond edition, to which is added a Supplement, containing ſeveral new experiments, not in the former edition. Lond. 1719, gr. 8. 1 A. n. 8 Kupfert. Sie wird in den Act. Erud. Lipſ. A. 1719, M. Dec. S. 530-532, und in Gralaths elektr. Biblioth. 2 St. S. 284, f. recenſirt.

Franz. überſ. u. d. T. Experiences phyſico-mechaniques ſur differens ſujets, et principalement ſur la Lumiere et l'Electricité, produites par le frottement des corps; traduites de l'anglois de Mr. Hauksbee, par feu Mr. de Bremond; revûes et miſes au jour, avec un diſcours préliminaire des remarques et des notes par Mr. Deſmareſt. av. d. figg. en t. d. à Paris, 1754. 12. 2 Bände. Sie werden im Mercure de France, 1754, 1 vol. S. 128-142; 2 d. vol. S. 147-163; in der Hiſt. de l'Acad. R. d. Sc. de Paris, A. 1754, à Paris, 1759, 4. S. 34-43; in den Memoir. de Trev. Partie 1, Maj. 1755, S. 3-22; im 22 St. der allgem. gel. Nachr. v. J. 1755; desgl. im Journ. d. Scav. Avr. 1756, S. 360-379, recenſirt.

Die anziehende Kraft der Röhre und Kugel, ſucht Hauksbee durch die Wirkung der Luft begreiflich zu machen. Vom Lichte hat er die Gedanken, daß, da daſſelbe nicht ſo, wie das Anziehen, zugleich der äußern und innern Luft, ſondern nur einer

einer von beyden bedarf, zwischen den elektrischen Ausflüssen, die das Anziehen, und denen, die das Leuchten bewerkstelligen, wenigstens in einigen Fällen, ein wesentlicher Unterscheid zu seyn scheine.

151) *Christ. Aug. Hausenii* novi profectus in historia electricitatis, post obitum Auctoris, præmaturo fato nuper exstincti, ex MSto eius editi. Praemissa est commentatiuncula de vita et scriptis viri de solidiori doctrina optime meriti. Lpſ. 1743. 4. 8 B. n. e. Kupfert Sie werden im 43 St. der Gött. Zeit. v. 9 S. a. d. J. 1744, S. 382; im Commerc. litter. Nov. A. 1744, hebd. 4, n. 1, S. 25-31, und hebd. 5, n. 1, S. 33-36; und in Gralaths Gesch. der Elektr. S. 268-276, desgl. in dessen elektr. Biblioth. 2 St. S. 295, recensirt. Herr Prof. Gottsched, der diese Ausgabe nach dem Tode des Verfassers besorgt, und der Hausenschen Abhandl. eine Nachricht von dem Leben und Schriften ihres Urhebers vorgesetzet, gab davon im Jahre 1746 einen neuen Abdruck in 8. heraus, in welchem er *Henr. de Sander.* dissert. de Succino, Electricorum Principe, als einen Anhang beygefügt hat.

Diese Schrift ist besonders um deswegen merkwürdig, weil die Naturforscher in Teutschland dadurch veranlaßt worden sind, sich an die Untersuchung der elektrischen Kraft zu machen; dasjenige was bisher in England und Frankreich davon bekannt gemacht worden, zu prüfen; und mit so unvermutheten und erstaunenden Entdeckungen zu bereichern, daß die Elektricität seit

der Zeit ein allgemeines Aufsehen erweckt, und die Liebhaber der Naturlehre in allen Gegenden Europens, ja sogar in dem entlegensten Welttheile America, von der Zeit an sich vorzüglich damit beschäftigt haben. Herr Hausen hatte gegen dar Ende des Jahres 1742 und im Anfange des Jahres 1743, die Versuche des Herrn Gray und du Fay in einem Experimental-Collegio wiederholt, und dabey, statt der bisher gebräuchlichen Glas-Röhre, sich der Hauksbeeschen Lichtkugel bedienet. Er gerieth dadurch auf zwey Vortheile, welchen die Elektricität den größten Theil ihres schleunigen Wachsthums zuzuschreiben hat. Denn erstlich konnte er damit eine weit stärkere Elektricität erregen, und zweytens war er auch im Stande, dieselbe ununterbrochen fortzusetzen, und einen Körper damit in einem fort zu elektrisiren. Er behauptet, die elektrische Materie drehe sich wirklich in einem Wirbel um den elektrischen Körper herum; weil man sonst nicht siehet, was den Sand, oder andere leichte Körperchen auf die Fläche der ganzen Röhre streuen sollte. Den Ursprung des elektrischen Wirbels erkläret er folgendergestalt. Die elektrische Materie ist in den Körpern häufig anzutreffen, und hänget mit den Theilen des Körpers zusammen; durch die Bewegung der Theilchen, welche das Reiben verursachet, wird die Verbindung dieser Materie mit ihnen gehoben; sie breitet sich hierauf mit großer Geschwindigkeit um den Körper aus, und indem ihrer Bewegung von außen Widerstand geschiehet, so ändert sie ihre Rich-

Richtung so lange, bis sie den kleinsten Widerstand findet, woraus denn ein Wirbel um den Körper entstehet.

Hoadly. s. unten bey Wilson, No. 265.

152) *Sam. Christ. Hollmanni* ad Cronwellum Mortimerum epistola de igne electrico: st. lat. im XLIII B. der Philos. Transact. No. 475, for Jan. F. et March 1745, S. 244-246.

Der Herr Verfasser giebt eine sehr bequeme Methode an, wie man sowohl die Kugeln, als auch andere Gläser, von allerhand Arten und Formen, als: Cylinder abgeschnittene Kegel und Glocken, dergestalt fassen sollte, daß sie ganz genau um ihre Axe können gedrehet, und also die Versuche leichter uud besser damit angestellt werden. Aus seinen Versuchen erhellet, daß nicht alles Glas zu der Elektricität tauglich ist. s. Gralaths Gesch. der Elektr. 2 Abschn. S. 360, f.

153) Abhandlung von der elektrischen Abstoßung, von Ant. Hompek. Wien, 1765, 8. 3 B. Sie wird in No. 49 der l. N. Z. v. gel. S. a. d. J. 1765, S. 387, f. im 83 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1765, S. 670, f. und im 47 St. des Alton. gel. Merc. a. d. J. 1765, S. 202, recensirt.

Der Hauptinnhalt ist wider das Lehrgebäude des Herrn Waitz gerichtet, welcher in seiner Abh. von der Elektricität, (s. unten No. 241.) dem elektrischen Körper einen Mangel der elektrischen Materie beygelegt, und daher das elektrische Zurückstoßen der Körper erklärt hat. Herr Hompek be-

weiſet, daß der Stoß, oder die Ausdehnung des elektriſchen Flüßigen wirklich die Erſcheinung des Abſtoßens zweener elektriſcher Körper hervorbringe.

154) Experiences ſur l' electricité, avec quelques conjectures ſur la cauſe de ſes effets, par Mr. *Jallabert*, à Geneve, 1748 8.304 S. Sie werden in den Memoir. de Trev. Juin 1749, S. 1233-1255 und im Journ. d. Scav. Sep. 1749, S. 3-18; Dec. S. 440-461, recenſirt.

Zwote Auflage, à Paris, 1749, 8. 379 S. u. 3 Kupfert. wird im 3 St. der Gött. Zeit. v. gel. S. a. d. J. 1749, S. 21, und in den Nov. Act. Erud. Lipſ. A. 1756. M. Dec. S. 685-687, recenſirt.

Teutſch überſ. Baſel, 1750, 8.

Nachricht von Herrn Jallaberts in Genf angeſtellten elektriſchen Verſuchen, aus deſſen Schreiben an Herrn Prof. Boſe in Wittenb. v. 17 May 1751; ſt. im 28 St. der Berl. crit. Nachr. aus d. R. d. Gelehrſ. a. d. J. 1751.

155) New experiments on electricity, in a Letter from *Ebenezer Kinnersley*, to Benj. Franklin: ſt. im LIII B. der Philoſ. Tranſact. for the year 1736, Lond. 1764, 4. Art. XXI, S. 84-96; und werden im 4 Th. des XIII B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1766, gr. 8. S. 666, f. recenſirt. Der Verfaſſer hat ſehr merkwürdige Verſuche vermittelſt eines von ihm erfundenen elektriſchen Luft-Thermometers angeſtellt, welches auf der 5ten Kupfert. abgebildet ſtehet.

156) *Atha-*

156) *Athanaſ. Kircheri* Ηλεκτρο-μαγνητισμος, i. e. de magnetismo electri, ſ. electricis attractionibus earumque cauſis: ſt. in deſſen Opere tripartito, quod Magnes ſive de arte magnetica inſcribitur, Lib. III. Cap. 3, S. 640-650. Romae, 1641, 4.

Nachdem Gilbert den Anfang gemacht hatte, ſind der Jeſuite Cabeus, und 12 Jahre nach ihm Kircher die erſten geweſen, welche, bey Unterſuchung der magnetiſchen Wirkungen, auch das Anziehen der elektriſchen Körper zu erklären ſich haben angelegen ſeyn laſſen, denen nachgehends Schott, Fabri, und de Lanis gefolget ſind. Er widerlegt Gilberts Meynung von der anziehenden Kraft des Bernſteins, und behauptet, daß alle vermiſchte Dinge eine Kraft beſitzen, in entfernte Körper zu wirken. Dieſe Kraft, welche ſich nach allen Seiten in geraden Linien rings um den Körper ausbreitet, macht eine Art einer Atmoſphäre um denſelben. Wenn die Kraft nur von der innerlichen Form der Sache herrühret, ſo iſt die Atmoſphäre auch von eben der Art, und unkörperlich, als bey dem Magnete; entſpringt ſie aber aus der Materie, ſo beſtehet der Dunſtkreis aus körperlichen Ausflüſſen, welche nach der Beſchaffenheit des Körpers entweder feucht oder trocken ſind, und beſtändig aus demſelben hervordringen, inſonderheit, wenn er durch Reiben oder auf andere Art in Bewegung geſetzt wird. Wenn alſo ein Körper, der aus einer fetten Feuchtigkeit erzeugt worden, mit einem ſehr dünnen und ſubtilen Ausfluſſe

begabt ist, so wird solcher bey der geringsten Reibung erwärmt werden, und der Ausfluß wird hervorbrechen, und die ihn berührende kältere Luft verdünnen, von sich stoßen, und zusammendrücken. Da ihr nun aber die anliegende Luft widerstehet, so wird sie von derselben genöthigt, wieder gegen den Körper zurück zu kehren, und die ihr im Wege liegenden leichten Sachen mit dahin zu führen, allwo sie von dem fettigen Ausflusse gleichsam angeleimt werden. Weil also der Bernstein aus einer fetten harzigen Materie entstehet, die von dem Grunde des Meeres durch Sturmwinde losgerissen, auf die Oberfläche geführt, und von der Sonne gehärtet worden, so muß er gedachte Eigenschaft an sich haben. S. Gralaths elektr. Biblioth. 2 St. S. 265-267.

157) Eben derselbe handelt in seinem Mundo subterraneo, Amst. 1768, f. Tom. II, Lib. VIII. Sect. III. C. 5. S. 82, de attractiva electri virtute. s. Gralath, a. ang. O. S. 267, f.

158) Von des Herrn Prälaten von Kleist, Decanus des Domcapitels in Camin, elektrischen Versuchen s. Gralaths Gesch. der Elektr. 2 Abschn. S. 406-412. Er kam den 11 Oct. 1745, unter andern neuen Versuchen auf eine Entdeckung, welche zu den elektrischen Erfindungen vom ersten Range gehöret, und im Anfange des darauf folgenden Jahres unter dem Namen der Leydenschen Erfahrung, oder des Muschenbroekischen Versuches bekannt geworden, und ein allgemeines Aufsehen erweckt hat. Es

gebühret

gebühret dem Herrn v. Kleist die Ehre der ersten Entdeckung dieser Haupteigenschaft der Elektricität mit Recht. s. unten No. 164.

159) Dissertatio de Electricitate, Praes. D. *Sam. Klingenstierna*, Resp. Io. Mortensson. Pars prior. Vpsal. 1740, d. 26 Nov. Pars posterior. eb. das. d. 3 Apr. 1742, 4. 8 B.

Es sind in dieser Schrift die vornehmsten elektrischen Versuche, welche bis dahin von Gilbert, Guerike, Boyle, der Akademie zu Florenz, Hawksbee, Gray, und du Fay angestellt worden, gesammlet und in Ordnung gebracht, und ist dabey, vornehmlich in Ansehung des damaligen Zustandes der Elektricität, den Fußstapfen des Hrn. du Fay gefolget. s. Gralaths elektr. Bibl. 1 St. S. 550, f.

160) *Sam. Klingenstierna* Tal om de nyaste Rön wid Electriciteten. Stokh. 1755; wird im 52 St. der Götting. Anz. v. g. S. v. J. 1757, S. 526, f. u. im 30 St. der Stutgarter physikalisch. ökonom. Realzeit. oder gemeinnützl. Wochenschr. v. J. 1757, S. 459, f. recensirt.

161) Vernünftige Gedanken von den Ursachen der Elektricität, wollte bey Gelegenheit der elektrischen Versuche, welche anzustellen Willens ist, zur gütigen Nachsicht mittheilen Bernh. Heinr. Koenberg. Wismar, 1746, 4. 4 B. Die Meynung des Hrn. Verf. gehet dahinaus, daß alle elektrische Körper mit einer Atmosphäre umgeben sind, welche aus Feuer- und Schwefeltheilen bestehet, die alle Körper durchdringen.

Kommt nun ein leichter Körper in diese Atmosphäre, so schwebt er in solcher flüßigen Materie, welche von verschiedener Dichte ist, und allezeit nach dem elektrischen Körper hin an Dichtigkeit zunimmt. Daher ein leichter Körper, welcher in dergleichen flüßigen Materie schwebet, nach derjenigen Seite, wo die Materie am dicksten ist, hingetrieben wird. s. Berlin. Bibliothek I B. 6 St. Berl. 1747, 8. S. 878, f.

12) *Christ. Gottl. Kratzenstein* theoria electricitatis more geometrico explicata. Hal. 1746, 4. 9 B. n. etl. Kupfert. Sie wird im 37 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1747, S. 295, f. recensirt.

Der Hr. Verf. bemerket sowohl aus der Art der Zusammensetzung der elektrischen Körper, als auch aus dem Geruche, den man dabey empfindet, daß sie aus einem häufigen Sauren bestehe, welches mit wenig Brennbarem und mit arsenikalischer Erde verbunden ist. Diese Materie ist nicht beständig wie eine Atmosphäre um die elektrischen Körper befindlich, sondern wird nur durch das Reiben aus ihnen hervorgebracht; und bey denen Körpern, welchen die Elektricität mitgetheilt worden, kommt sie nicht aus diesen hervor, sondern ist nur eine Fortpflanzung der Ausflüsse, die aus den elektrischen Körpern ausgetrieben worden. Die Theorie der Elektricität leitet der Hr. Verf. aus der Natur des elektrischen Wirbels her. Er giebt zuletzt eine Maschine, welche durch die Elektricität unsern Sonnenwirbel mit den darinn befindlichen

findlichen Planeten vorstellen soll. s. Gralaths elektrische Biblioth. 2 St. S. 305-307.

163) Joh. Gottlob Krügers Zuschrift an seine Zuhörer, worinn er ihnen seine Gedanken von der Elektricität mittheilet, und ihnen zugleich seine künftigen Lectionen bekannt macht. Halle, 1744, 8. 2 B. Sie wird im Commerc. litter. Nor. A. 1745, hebd. 4, No. 1. S. 25-29, recensirt.

Er hält dafür, daß nichts bessers erdacht werden könne, ein Experiment von der Elektricität anzustellen, als eine hohle gläserne Kugel, welche an einer Axe befestigt, und vermittelst eines Schwungrades sehr schnell herumgedrehet werden kann. Aus den Wirkungen der Elektricität vermeynet er auf eine neue Art die anziehende Kraft aller Körper darzuthun, ohne daß man deswegen die Elektricität und die anziehende Kraft für Eins halten dürfe. s. Gralaths Gesch. der Elektricität, 1 Abschn. S. 282-284; und 2 Abschn. S. 359.

164) Eben dess. Abhandlung von der Elektricität, als ein Anhang bey dessen Geschichte der Erde in den allerältesten Zeiten, nebst einigen hierzu gehörigen Briefen des Hrn. Dombechents von Kleist. Halle, 1746, 8. S. 175—184.

165) Nova electricitatis theoria, quam *Joh. Batpt. Landriani* publice propugnabat. Mediol. 1755, 4. 92 S. Sie wird im 31 St. der Stutg. physikalischökonom. Realzeit. oder gemeinnützl. Wochenschr. v. J. 1755, recensirt.

166) Joh.

166) Joh. Joach. Langens Anmerkungen von der Elektricität, einigen darinn angestellten Versuchen und deren Nutzen in der Arzneywissenschaft und Heilungskunst: st. in No. 23 und 24 der wöchentl. Hall. Anzeig. v. J. 1744.

167) P. *Franc. Tertius de Lanis* handelt im 3 Th. seines Magisterii naturae et artis, Parmae, 1692, f. im 22 Buche, S. 287-312, de motu quem vocant attractionis electricae.

Pater de Lana ist der Meynung, daß die Elektricität des Siegellacks aus der elektrischen Kraft des Mastix und des Zinnobers, in welchem sehr viele Schwefeltheile anzutreffen sind, herzuleiten sey. Er behauptet daß die elektrischen Bewegungen von den öhlichten oder schwefelichten Geistern, die nicht nur etwas klebricht, sondern auch sehr warm sind, gewirkt werden; denn wenn solche aus dem elektrisirten Körper hervortreten, so verdünnen sie die denselben umgebende Luft, welche nachgehends die feinen Splitter und Spreu an den elektrischen Körper stößt. s. Gralaths elektr. Bibl. 1 St. S. 540-543.

168) Experiments on electricity, by *Larval:* st. im 2 Th. des LII B. der Philosoph. Transact.

169) Observation made by Mr. *Mart. Lister* of the electrical power of stones in relation to a vegetable resin: st. im IX B. der Philos. Transact. for the year 1674, No. 110, S. 224, f.

170) Observations sur l' electricité, où l'on tâche d' expliquer son méchanisme et ses effets sur l' oeconomie animale, avec des remarques sur

son

son usage, par Mr. *Louis* à Paris, 1747. Sie stehen auch im 3 Th. der Histoire de l' Acad. R. de Chirurgie, à Paris, 1757, 4. S. 42-47.

171) Von Hrn. D. Christ. Fried. Ludolffs, Kön. Pr. Feldmedici, in Berlin angestellten elektrischen Versuchen, s. Gralaths Gesch. der Elektr. S. 284-286. vgl. Mumler. III 2-3.

Ihm haben wir den ersten Versuch und die Erfindung vom Zünden mit den elektrischen Funken zu danken.

Scipio Maffei. s. unten No. 302.

172) Lettera scritta ad una Dama sopra la cagione de'fenomeni della materia elettrica, del D. *Prosper Mariotti*. Perusia, 1748, 4, 26 S. wird im 124 St. der Gött. Zeit. v. gel. S. a. d. J. 1749, S. 991. recensirt.

173) An essay on the electricity, or an examen of her nature, her cause, and her proprities, according the principles of the theory of Newton on the vibratory motion of the light and the fire, by D. *Martin*. Lond. 1747; wird im 12 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1747, S. 90, recensirt.

174) Elemens de la Philosophie moderne, qui centiennent la Pneumatique, la Metaphysique, la Logique expérimentale, le système du monde, suivant les nouvelles découvertes. Ouvrage enrichi de figures, par Mr. *Pierre Massuet*. à Amst. 1752, 12. 2 Bände. Das aus diesem Werke zur Elektricität gehörige, wird in der Biblioth.

Biblioth. impartiale, p. I. m. de Sept. et Oct. 1752, To. VI, P. 2. S. 188-198, recenſirt.

175 a) Alb. Ludw. Fried. Meiſters Nachricht von einem von Franklin erfundenen neuen muſikaliſchen Inſtrumente, Harmonica genannt; (deſſen Einrichtung etwas von dem Glockenſpiel, von der Elektriſirmaſchine, und von dem ſogenannten Nürnberger Geigenwerke entlehnet,) ſt. im 59 St. des Hannov. Magaz. v. J. 1766.

175 b) Sim. Melanders Nachricht von einem durch die Elektricität verurſachten ungewöhnlich ſtarken Schlage: ſt. im XVI B. der überſetzt. Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. der Wiſſ. a. d. J. 1754. S. 159, f.

176) Joh. Friedr. Meyers chymiſche Verſuche zur mehrern Erkenntniß des ungelöſchten Kalchs, der elaſtiſchen und elektriſchen Materie, des allerreinſten Feuerweſens und der urſprünglichen Säure. Nebſt einem Anhange von den Elementen. Hannov. 1764, 8. 1 A. 7 B. Sie werden in No. 85 der Leipz. N. Z. v. g. S. a. d. J. 1764, S. 675-679; im 47 St. des Alton. gel. Merc. a. d. J. 1764, S. 387, f. in No. 51 der Leipz. N. Z. v. g. S. a. d. J. 1765, S. 402-404; desgl. im 3 Th. des XII B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1763, gr. 8. S. 468-499, recenſirt.

Franz. überſ. u. d. T. Eſſais de chymie ſur la chaux vive, la matiére élaſtique et électrique, le feu et l' acide univerſel primitif, avec un

un ſupplement ſur les élemens. Traduit de l' allemand de Mr. J. F. Meyer, par M. P. F. Dreux. à Paris, 1766.

177) A letter from the rev. *Henry Miles*, to Mr. Henr. Baker, of firing Phoſphorus by electricity: ſt. n. etl. Kupferabbild. im XLIII B. der Philoſ. Tranſact. No. 475, for Jan. F. et March 1745, p. 209-292.

Herr Miles hat am erſten den Verſuch angeſtellt, daß auch der Phoſphorus durch die Elektricität könne entzündet und in ein brennendes Feuer geſetzt werden. ſ. Gralaths Geſch. der Elektr. 2 Abſchn. S. 361, f.

178) Eben deſſ. Letter to Mart. Folkes, dated Tooting, May 9. 1745, containing obſervations of luminous emanations from human bodies, and from brutes, with ſome remarks on electricity: ſt. eb. daſ. No. 476, for Apr. M. et July 1745, p. 441-445.

179) Eben deſſ. Extracts of two letters, to Mr. Henr. Baker, dated Tooting, Jan. 15, 1746, and Jan. 22, concerning the effects of a cane ot black Sealing-Wax, ant a cane of Brimſtone, in electrical experiments: ſt. im 1 Th. des XLIV B. derſ. No. 478, for Jan. et Feb. 1746, p. 27-32.

Herr Miles hat am erſten gezeigt, daß durch Schwefel und Siegellack auch denen an ſich unelektriſchen Körpern eine zu den gewöhnlichen elektriſchen Wirkungen hinlängliche Kraft könne mitgetheilt

getheilt werden. ſ. Gralaths Geſch. der Elektricit. 2 Abſchn. S. 422-424.

180) Eben deſſ. Extracts of two letters, to the ſame, containing ſeveral electrical experiments: ſt. eb. daſ. S. 53-57.

181) Eben deſſ. Part of a letter to the ſame, dated Feb. 15. 1746, concerning electrical fire: ſt. eb. daſ. S. 78-81.

182) Eben deſſ. Letter to the ſame, dated Feb. 20. 1746, concerning the electricity of water: ſt. eb. daſ. S. 91-93.

183) Eben deſſ. Part of two letters to the ſame, dated March 20 et Apr. 16. 1746, containing ſome electrical obſervations: ſt. eben daſ. No. 479, for March et Apr. 1746, p. 158-162.

184) A letter to the revd. Dr. Birch, concerning the force of electrical coheſion, from *John Mitchell:* ſt. im 1 Th. des LI B. der Philoſ. Tranſ. for the year 1759, p. 390-393.

185) Recherches ſur la communication de l' électricité, par Mr. le *Monnier:* ſt. in den Memoir. de l' Acad. R. de Paris, Année 1746, S. 447-464. Sie werden im 2 Th. des 1 B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1752, gr. 8. S. 301, f. in R. A. Vogels medicin. Biblioth. 16 St. Erf. und Leipz. 1753, 8. S. 500, f. und in Gralaths Geſch. der Elektr. 3 Abſchn. S. 544-549, recenſirt.

Extract of a Memoir, concerning the communication of electricity, read at the public meeting

meeting of the Royal Academy of ſc. at Paris, Nov. 12. 1746, by Mr. le Monnier the younger, communicated by the Author to the Preſident of the Royal Society: ſ. im 1 Th. des XLIV B. der Philoſ. Tranſ. No. 481, for the months of Oct. Nov. et Dec. 1746, S. 290-295. ſ. unten *Watſon*, No. 245.

A letter from Paris, concerning ſome new experiments on electricity, by Mr. le Monnier. Lond. 1746, 4.

Herr le Monnier hat die Leidenſche Erfahrung nachgemacht, und bemerkt, daß ſich die elektriſche Kraft 950 Ruthen lang in unmerklicher Zeit fortgepflanzt hat. Er hat auch verſchiedene Verſuche gemacht, um zu erfahren, auf was für Art die elektriſche Kraft vermehrt wird; und er hat endlich herausgebracht, daß dieſelbe weder mit der Oberfläche noch mit der Maſſe, wie Hr. Prof. Boſe geurtheilt, ſondern mit der Länge eines elektriſchen Körpers im Verhältniſſe ſtehet.

186) Nouvelle diſſertation ſur l' electricité des corps, dans laquelle on découvre le vrai méchanisme des plus ſurprenans phénomenes, qui ont paru juſqu' à preſent, et d' une infinité d' experiences nouvelles de l' invention de l' Auteur, par Mr. *Morin*. Chartres, 1748.

187) An account of ſome of the electrical experiments, made by Granvile Wheler at the Royal Society's Houſe, on May 11, 1737, drawn up by *Cromw. Mortimer:* ſ. im 1 Th. des XLI B. der Philoſ. Tranſ. No. 453, for

Apr. M. et June 1739, p. 112-117. ſ. Gralaths Geſch. der Elektr. S. 243-245.

188) Schreiben an einen guten Freund, von der Urſache und dem Nutzen der Elektricität; als ein Anfang der Unterſuchung der wahren Urſachen von Neutons allgemeiner Schwere, herausgegeben von Gerh. Andr. Müllern. Weim. 1746, 4. 8 B. Es wird in No. 45 der Beyer. wöchentl. gel. Nachr. v. J. 1746, u. im 83 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1746, S. 665, ſ. recenſ.

189) *Petri van Muſſchenbroek* additamenta ad experimenta in Ambra, aliisque corporibus virtutis electricae: ſ. Tentamina experimentor. naturalium captorum in Acad. del Cimento, ex italico in latinum ſermonem converſa; quibus commentarius, nova experimenta et orationem de methodo inſtituendi experimenta phyſica addidit P. van Muſſchenbroek. Lugd. Bat. 1731. Part. alter. p. 81-92.

Von des Hrn. v. Muſſchenbroek Verdienſten um die Elektricität, ſ. Gralaths Geſch. der Elektr. 2 Abſchn. S. 427-434; und elektr. Biblioth. 1 St. S. 547-550.

190) De l' electricité et des corps, qui ſont doués de cette vertu, handelt eben derſelbe, in ſeinem Eſſai de Phyſique, traduit du Hollandois, par Mr. Pierre Maſſuet, Leide, 1751. Th. 1. Cap. 17, S. 251-268. ſ. Gralaths elektr. Biblioth. S. 290-292.

In eben deſſ. Introductione ad philoſophiam naturalem, L. B. 1762, 4. iſt das Cap. de electricitate ſehr ſtark vermehrt worden. ſ. Com-

Commentar. phyſ. med. Vol. XIII, P. 2. Lipſ. 1766, gr. 8. S. 333-336.

191) Extract of a letter from Mr. *Turbervill Needham*, to Mart. Folkes, dated Paris: July 4. N. S. 1746, concerning ſome new electrical experiments, lately made at Paris, ſt. im 1 Th. des XLIV B. der Philoſ. Tranſ. No. 481, for Oct. Nov. et Dec. 1746, p. 247-263.

192) Cataloque des inſtrumens pour les expériences ſur l' électricité, par Mr. l' Abbé *Jean Ant. Nollet:* ſt. in deſſen Programme ou Idée generale d' un Cours de Phyſique experimentale, à Paris, 1738, p. 174-179.

Nachdem der Hr. Abt Nollet in der 16 Section dieſes Abriſſes ſeiner Vorleſungen über die Experimentalphyſik die vornehmſten damals bekannten Eigenſchaften der Elektricität, nach den Gravſchen und dü Fayſchen Unterſuchungen, in 12 Artikeln vorgetragen, ſo giebt er in der ſechſten Claſſe ſeines Cataloque raiſonné des inſtrumens, qui ſervent aux experiences, von No. 264-300, ein Verzeichniß ſeiner zu den elektriſchen Verſuchen gehörigen Werkzeuge.

193) Eben deſſ. Conjectures ſur les cauſes de l' électricité des corps: ſt. in den Memoir. de Paris, A. 1745, p. 107-151.

Er behauptet die Gleichförmigkeit der elektriſchen Materie mit der Materie des Feuers. Wenn man einen Körper elektriſiret, ſo wird durch das Reiben die in demſelben enthaltene elektriſche Materie gedrückt; indem ſie nun dieſem Drucke widerſtehet, und zurück drückt, ſo tritt ein Theil derſel-

ben aus seinen Schweißlöchern und Zwischenräumlein, und aus verschiedenen Stellen der Oberfläche des Körpers heraus, und setzet seine Bewegung so lange fort, bis er alle seine Geschwindigkeit verloren. Durch den Widerstand der Luft wird die ausgetretene Materie gleich beym Ausflusse zerstreuet, und in auseinander fahrende Stralen zertheilt. Der Abgang dieser Materie wird zu gleicher Zeit aus der rings um den Körper vorhandenen ersetzt. Hierdurch entstehen um den elektrisirten Körper zwey gegen einander laufende Ströme elektrischer Materie; einer, der mit aus einander fahrenden Stralen aus dem Körper hinaus, der andere, der mit zusammenfahrenden Stralen in denselben hineinfähret. Herr Nollet nennet jenen die ausfließende, diesen die zufließende Materie. Wenn nun ein leichter Körper, z. Ex. ein Goldblättchen, in einem von diesen Strömen sich befindet, so muß er desselben Richtung folgen, und wird entweder angezogen oder abgestoßen. In dem Stoße und Gegenstoße eben dieser beyden Materien sucht er auch die Ursache des elektrischen Lichtes, des Stechens und Entzündens zu finden. Dem zarten, und insonderheit dem englischen Glase, räumet er vor andern Gläsern, in Ansehung der Elektricität, den Vorzug ein, und zwar aus der Ursache, weil die Materie desselben mit Bley versetzt ist. s. Gralaths Gesch. der Elektr. 2 Abschn. S. 365-378.

194) Eben dess. Observations sur quelques nouveaux phenoménes de l' electricité: st. in den Memoir. de l' Acad. de Paris, A. 1746, p. 1-

23.

23. Sie werden in N. A. Vogels medicin. Biblioth. 16 St. Erf. und L. 1753, 8. S. 499, f. im 2 Th. des I B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1752., 8. p. 269, und in Gralaths Geſch. der Elektr. 2 Abſchn. S. 442-447, recenſirt.

Dieſer Aufſatz handelt eigentlich von der Leidenſchen Erfahrung, und der Hr. Abt verſichert, daß ſich alle Arten von Glas dazu ſchicken, wenn ſie nur trocken ſind, und daß hingegen ein von Schwefel oder Siegellack gemachtes Gefäß dazu undienlich iſt.

Auszug aus Hrn. Abt Nollet Abhandlung über die elektriſche Kraft, welche er d. 20 Apr. 1746 der Pariſer Academie vorgeleſen: ſt. im 61 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1746, S. 483-485, und im 99 St. derſ. v. e. d. J. S. 790, f.

Extrait d' un Mémoire de Mr. l' Abbé Nollet ſur l' electricité, lû à l' aſſemblée publique de l' Acad. d. Sc. le 20 Avr. 1746: ſt. in den Memoir. de Trev. Juin 1746, p. 1311-1338.

196) Eben deſſ. lettre au P. B. J. datée ce 1 Août 1746, ſur l' electricité: ſt. in den Memoir. de Trev. Oct. 1746, I Vol. p. 2074-2090.

197) Eben deſſ. Eſſai ſur l' electricité des corps. à Paris, 1746, 12. 218 S. n. 5 Kupfert. wird in den Memoir. de Trev. Fevr. 1747, S. 323-346; im Journ. d. Scav. Juin 1747, S. 248-265; und im Hamb. Magaz. 1 B. 4 St. S. 412-418, recenſirt.

Eben dieſe erſte Auflage iſt auch à la Haye, 1747, in gr. 12. auf 174 S. herausgekommen, und wird im 34 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1748, S. 269-272, recenſirt.

Seconde édition, à Paris, 1750, 8. wird im Mercure de France, Mars 1751, S. 119, f. u. in den Memoir. de Trev. Avr. 1751, S. 864-875, recenſirt.

ſ. Gralaths Geſch. der Elektr. 3 Abſchn. S. 511-515.

198) Eben deſſ. Eclairciſſemens ſur pluſieurs faits, concernant l' électricité. Premier Mémoire, des régles qu'on doit ſuivre pour juger, ſi un corps eſt plus ou moins electrique: ſt. in den Memoir. de l' Acad. de Paris, 1747, S. 102-131. ſ. Commentar. phyſ. med. Vol. LII, P. 2. Lpſ. 1753. gr. 8. S. 207-209.

Sécond Mémoire, des circonſtances favorables ou nuiſibles à l' Electricité: ſt. eb. daſ. S. 149-199. ſ. Commentar. phyſ. med. Lipſ. a. ang. O. S. 209, f.

Troiſiéme Mémoire, dans lequel on examine: 1) ſi l' electricité ſe communique en raiſon des maſſes, ou en raiſon des ſurfaces; 2) ſi une certaine figure, ou certains dimenſions du corps electriſé peuvent contribuer à rendre ſa vertu plus ſenſible; 3) ſi l' électriſation, qui dure longtemps, ou, qui eſt ſouvent repétée ſur la même quantité de matiere, peut en altérer les qualités, ou en diminuer la maſſe: ſt. eb. daſ. S. 207-242.

Quatrié-

Quatriéme Memoire: des effets de la vertu electrique ſur les corps organiſés: ſt. in den Memoir. de Paris, A. 1748. à Paris, 1752, 4. S. 164-199, nebſt 4 Fig. ſ. auch die Hiſtoire de l' Acad. a. e. d. J. S. 1-9. Sie wird in R. A. Vogels neuer medicin. Biblioth. II B. 4 St. Gött. 1755, 8. S. 310, f. und im 4 Th. des II B. der Commentar. phyſ. med. Lipſ. 1753, 8. S. 596, f. recenſirt.

Extrait d' un Mémoire lû à la rentrée de l'Acad. R. d. Sc. par Mr. l'Abbé Nollet, touchant les effets de la vertu électrique ſur les corps organiſés: ſt. in den Memoir. de Trev. Fev. 1748, p. 252-274.

199) Part of a letter from Abbé *Nollet*, to Mart. Folkes, concerning electricity; translated from the french, by T. Stack: ſt. im XLV B. der Philoſ. Tranſact. No. 486, for Feb. et March 1748, p. 187-194.

Nachricht von einigen elektriſchen Verſuchen des Hrn. Abt Nollet; aus einem Briefe aus Paris mitgetheilet: ſt. im Hamb. Magaz. III B. 1 St. 1748, 8. S. 300-302; desgl. in dem aus d. R. d. Wiſſ. wohlverſuchten Referendar. 1 Th. Augsb. 1750, 4. S. 10, f.

200) Eben deſſ. Recherches ſur les cauſes particulieres des phénomenes électriques, et ſur les effets nuiſibles ou avantageuſes, qu'on en peut attendre à Paris, 1749. 12. 444 S. Sie werden im Journ. d. Sc. Janv 1750, S. 53-76. u. S. 199-211; desgl. in der Hiſtoire de l' Acad. R. d. Sc.

de Paris, de l' année 1749. à Paris, 1753, 4. S. 88, f. recenſirt.

Ital. überſ. u. d. T. Richerche ſopra le cauſe particolari di fenomeni elettrici, e ſopra gli effetti nocivi o vantaggioſi ſi ne puo attendere, del celebre Sign. Abbate Nollet. in Venez. 1750, 8.

201) Eben deſſ. Verſuch einer Abhandlung von der Elektricität der Körper. Erf. 1749, 8. 270 S. wird im 51 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1749, S. 405, recenſirt.

202) Extract of a letter from the Abhé *Nollet*, to Charles Duke of Richmond, dated Paris, March 5, 1750, accompanying an examination of certain phænomena in electricity, publiſhed in Italy, by the ſame, et translated from the french, by Mr. Watſon: ſt. im XLVI B. der Philoſ. Tranſact. No. 494, for Jan. F. M. et Apr. 1750, S. 368-397; und wird im 4 Th. des I B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1752, gr. 8. S. 688, f. recenſirt.

T. überſ. u. d. T. Unterſuchung gewiſſer elektriſcher Erſcheinungen, welche in Italien bekannt gemacht worden, angeſtellt von dem Abt Nollet, der Kön. Geſellſch. mitgetheilt durch Se. Gnaden, Carl Herzog v. Richmont; aus dem Franz. überſ. von W. Watſon: ſt. im Hamb. Magaz. IX B. 5 St. 1752, 8. S. 507-541.

203) Eben deſſ. Comparaiſon raiſonnée des plus celébres phenomenes de l' électricité, tendant à faire voir que ceux qui nous ſont connus

juſqu'

juſqu' à préſent, peuvent ſe rapporter à un petit nombre de faits, qui ſont comme les ſources de tous les autres: ſt. in den Memoir. de l'Acad. de Paris, de l'année 1753. à Paris, 1757, 4. S. 429-446, n. etl. Kupfert. ſ. auch die Hiſtoire de l' Acad. a. eb. d. J. S. 6-39. Wird im 2 Th. des VII B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1758, gr. 8. S. 273-275; im Journ. d. Scav. Sept. 1758, S. 5-8; in der Biblioth. d. Sc. et d. b. a. pour les mois de Juill. A. et Sept. 1758, To. X, P. 1. à la Haye, 1758, 8. S. 3; im 1 St. des II B. der Stutg. phyſik. ökonom. Auszüge, 1759, 8. S. 82-84, desgl. im Eſtratto della Letterat. Europ. per l' anno 1759, To. I. Berna, 8. Eſtr. 6. S. 102, recenſirt.

204) Eben deſſ. examen de deux queſtions, concernant l' électricité, pour ſervir de ſuite au Mémoire intitulé: Comparaiſon raiſonnée des plus célébres phenomènes de l' électricité: ſt. in dems. Bande der Memoir. de Paris, S. 475-514, nebſt einer Kupfert. u. wird im 2 Th. des VII B. der Leipz. Commentar. phyſ. med. S. 277-279; im Journ. d. Sc. Sept. 1758, S. 11-13; in der Biblioth. d. Sc. et des beaux arts, a. angef. O. S. 4-6, recenſirt.

205) Eben deſſ. Letter ſur l' electricité, dans lesquelles on examine les dernieres découvertes, qui ont été faites ſur cette matière, et les conſequences, que l' on en peut tirer. à Paris, 1753, 12. 264 Seite. Sie werden in der Hiſt.

de l' Acad. R. d. Sc. de Paris, A. 1753, à Paris, 1757, 4. S. 80-98; im Mercure de France, Fevr. 1753, S. 128-133; im Journ. d. Sc. Fevr. 1753, S. 456-476, und Juin, S. 147-164; und im 95 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1754, S. 820-822, recensirt.

Seconde Partie. Lettres sur l' électricité, dans lesquelles on soutient les principes des effluences et affluences simultanées contre la doctrine de Mr. Francklin, et contre les nouvelles prétentions de ses partisans. à Paris, 1760, 12. 284 S. n. Kupf. Sie werden in den Memoir. de Trev. Janv. 1761, 187-196; im Journ. d. Scav. Fevr. 1761, S. 255-274; im Estratto della Letterat. Europea, per l' anno 1761, To. III, Berna, 8. S. 122-132; im 76 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1762, S. 665-669; und in der XLVI Woche des Beytr. zu den Erl. gel. Anm. v. J. 1762, S. 729-733, recensirt.

An account of a treatise in french, presented to the Royal Society, intituled: Lettres sur l' électricité, by the Abbé Nollet; by Will. Watson: st. im 1 Th. des LII B. der Philos. Transact. for the year 1761. Lond. 1762, 4. Art. 53, S. 336-343.

Die Hauptabsicht ist, zu erweisen, daß zur nämlichen Zeit ein elektrischer Strom in den erweckten Körper dringt, und hingegen aus demselben auch ein elektrischer Strom herausfährt. Er widerlegt auch einen Gedanken des Herrn Jallabert, welcher

welcher geglaubt hatte, daß sich die ausströmende elektrische Materie ausbreitete, durch der äußern elektrischen Materie Widerstand aber zusammengedrückt würde, und folglich zurück kehrete. Er streitet ferner mit dem P. Beccaria, und beweiset, daß in der Leidenschen Erfahrung nicht nur das Glas, sondern auch das Wasser, an sich selbst elektrisch wird. Er will den leeren Raum nicht eingestehen, den die ausströmende elektrische Materie in der Luft erwecken soll, und beklagt sich über das Abläugnen des einfließenden elektrischen Stromes.

206) Eben deſſ. Suite du Memoire, dans lequel j'ai entrepris d' examiner, ſi l'on eſt bien fondé à diſtinguer des electricités en plus et en moins, réſineuſe et vitrée, comme autant d' eſpeces différentes: ſt. in dem Memoir. de l' Acad. de Paris, Année 1755, à Paris. 1761, 4. S. 293-317, n. e. Kupfert. Sie wird im Journ. d. Sc. Sept. 1761, S. 30-32, und im 1 Th. des X B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1761, 8. S. 20-23, recenſirt.

207) In eben deſſ. Leçons de Phyſique expérimentale, Tome VI, à Paris, 1765, 12. iſt die Lehre von der Elektricität mit begriffen. Es wird dieſer Theil, der aus 524 Seiten in 12, und aus 24 Kupfert. beſtehet, im 45 St. der Hamb. freyen Nachr. aus d. R. d. Wiſſ. und der ſchönen Künſte, v. 8 Nov. 1765, S. 181-184, recenſirt.

Die teutſche Ueberſetz. dieſes Theils, iſt zu Erfurt, 1766, in 8. auf 1 A. 9 B. herausgekommen.

men. Die 20ſte Vorleſ. oder Lehrſtunde, S. 196-343, zu welcher 5 Kupfert. gehören, handelt von der natürlichen und künſtlichen Elektricität; und die 21ſte, S. 344-432, wozu 3 Kupfert. gehören, von eben derſelben Materie.

Der Leidener Verſuch zwinget den Herrn Abt zu einer neuen Hypotheſe, daß die durch die Bouteille bringende elektriſche Materie von dem Glaſe eine eigene unbekannte Modification empfangen müſſe.

208) Eben deſſ. Lettres ſur l' électricité, dans leſquelles on trouvera les principaux phènomenes, qui ont été découverts depuis 1760, avec des diſcuſſions ſur les conſequences qu'on en peut tirer; av. figg. en t. d. à Paris, 1767, 12. Sie werden im Mercure de France, Juill. 1767, 1 Vol. S. 128, f. recenſirt.

209) Diſſertatio phyſico-medica, qua electricitatis et phoſphoraſcentiae phænomena ad rationes phyſicas revocantur, ſimulque eius vſus in medicina indicatur à *Jo. Cph. Vlr. Oppermanno.* Ratisb. 1746, 4. 2 B.

210) Mecanismes de l' électricité et de l' univers, par Mr. *de la Perriere.* à Paris, 1756, 2 Theile. Sie werden im Journ. encyclop. du 1 Avr. 1756, à Liege, 8. S. 3-15, recenſirt.

Der Herr Verf. macht den Mechanismus der Elektricität zum Principio dieſes Ganzen. Er ſetzt folglich die elektriſche Kraft an die Stelle der Schwere und der Attraction.

211) Diſ-

211) Dissertatio inaug. philos. de Electricitate. Praes. Jo. Tilemann, dicto Schenck; Resp. *Jo. Rudolph. Ant. Piderit.* Marb. 1745, 4. 5½ B.

Diss. philosoph. II. de Electricitate. Praes. *Jo. Rud. Ant. Piderit;* Defend. Jo. Frid. Lucius. ibid. 1746, 4. 3 B.

Den Grund, warum ein Körper eher, als der andere, elektrisch wird, findet der Herr Vers. in der Durchsichtigkeit. Da man bey dem Electrisiren einen schwefeligen Geruch und eine sanfte Luft oder Wind empfindet, dieses aber eine Materie ist, die nach der Erfahrung den elektrischen Körper überall umgiebt, und also eine Atmosphäre um ihn machet: so folget, daß um einen durchsichtigen Körper leichter könne eine elektrische Atmosphäre erregt werden, als um einen undurchsichtigen. s. Gralaths elektr. Biblioth. 2 St. S. 323-325.

212) A catalogue of electrical bodies. By the late D. *Rob. Plot.* st. lat. im XX B. der Philos. Transact. for the year 1698, No. 244, Art. 12, S. 384.

Ist eine aus Gilberts Tractate vom Magneten entlehnte Stelle, von den elektrischen Körpern. s. Gralaths elektr. Biblioth. 1 St. S. 544.

Anton. L. B. Pongracz. s. oben No. 32.

213) History of electricity, by *J. Priestly.* Lond. 1767.

Ge. Wilh. Richmann. s. unten, No. 312-314.

214) Observationes sisicas sobre la fuerza elettrica, grande, y fulminante, confirmada y aumentada con

con nuevos experimentos. Por el Padre *Christiano Rieger*. en Madrid, 1763. Sie werden im Appendix to the XXX volume of the monthly review, for the year 1764, S. 569, f. in der Gazette litter. de l' Eur. Juin 1764, S. 377, f. desgl. in der Gazette litter. de Berlin, du 29 Oct. 1764, S. 218, recensirt.

Der Verf. scheint mit dem Hrn. Franklin eine positive und negative elektrische Atmosphäre anzunehmen.

215) A letter from Mr. *Benj. Robins*, dated June 10. 1746, shewing, that the electricity of glass disturbs the mariners compass, and also nice balances: st. im 1 Th. des XLIV B. der Philos. Transact. No. 480, for May et June 1746, S. 242-245.

Teutsch übers. u. d. T. Hrn. Benjam. Robins Schreiben, worinnen gemeldet wird, daß die Elektricität des Glases den Seecompaß, wie auch empfindliche Wagen in Unordnung bringt: st. im Hamb. Magaz. III B. 3 St. 1749, 8. S. 313-316.

s. Gralaths Gesch. der Elektr. 3 Abschnitt, S. 499-501.

216) A Letter from Mr. *Rob. Roche*, dated London, May 17, 1749. of a Fustian Frock, being set on Fire by Electricity: st. im XLV B. der Philos. Transf. No. 487, for Apr. M. et June 1748, S. 323-325, wird im Journ. Britann. par Mr. Maty; May 1750, S. 88-90, recensirt.

217) Ver-

Digitized by Google

217) Verſuch einer Erklärung von den Urſachen der Elektricität, herausgegeben von A. G. R. P. W. (Abrah. Gottlob Roſenberg) Bresl. 1745, 8. 8½ B.

Der Hr. Verf. nimmt die allgemeine Materie des elementariſchen Feuers, als die Quelle aller Elektricität der Körper an, und vermuthet, daß alles durch die verſchiedentliche Bewegung derſelben gewirket werde, was wir an den elektriſchen Körpern wahrnehmen. Er beweiſet daher: 1) daß bey aller Elektricität eine wahrhafte und ſo gar etwas empfindliche Wärme zugegen ſey; 2) daß die Elektricität der Körper eine faſt allgemeine Aehnlichkeit mit der allgemeinen Wärme habe; 3) daß dieſe allgemeine Wärme auch in der That geſchickt ſey, die elektriſchen Wirkungen nicht nur hervorzubringen, ſondern auch erklären zu helfen. Er ſtellet ſich die Hauptſache alſo vor: Sobald der Körper gerieben wird, ſo wird die in ihm befindliche Materie des elementariſchen Feuers in Bewegung geſetzt, verändert durch ihre Bewegung den Ort, den ſie vorher inne hatte, und breitet ſich weiter aus. Davon entſtehet der um alle elektriſirte Körper befindliche laue Dunſt, welcher der Werkmeiſter iſt, der das ganze Spiel der Elektricität regieret. Wenn nun dieſer laue Dunſt da iſt, ſo iſt in ihm auch ſchon die Materie zum Leuchten und Funken vorhanden. Es darf alſo nur noch die Zuſammendrückung dieſer Materie dazu kommen: ſo entſtehet eine Flamme, die ſtärker oder ſchwächer ſeyn muß, nachdem die Zuſammendrückung

ckung der aus dem elektrisirten Körper hervordringenden Materie der Wärme stärker oder schwächer ist. Sind beyde Körper hart, so entstehet eine schnelle Flamme oder Funken: sind sie aber locker, so ist die Flamme schwach, oder es äußert sich gar nur ein geringes Leuchten. Von dem Anziehen und Wegstoßen der elektrischen Kraft nimmt der Hr. Verf. die Luft und das elementarische Feuer als die beyden Werkmeister an. Durch die Luft aber verstehet er den reinsten und zartesten Theil derselben, die zu einer so schnellen Ausbreitung am fähigsten ist. Seinem Erachten nach, besitzen die elektrisch gemachten Körper eigentlich keine anziehende Kraft, sondern behalten auch hier das Ausströmen der elektrischen Feuermaterie, welche vermittelst ihrer durchdringlichen Wärme der Luft Platz machet, daß sie von allen Seiten her näher zu den elektrisirten Körpern hinzu dringen, und die leichten Körperchen, die sie unterweges antrifft, mit sich zu den elektrisirten Körpern fortführen kann. s. Gralaths elektr. Biblioth. 2 St. S. 314-322.

218) Memoire sur l' électricité, où l' on montre par une suite d' expériences, qu' il y a deux especes d' électricités; l'une produite par la condensation du fluide électrique, et l' autre par sa raréfaction, et qu' elles ont chacune des phenoménes particuliers, qui les caractérisent parfaitement, par Mr. *le Roy:* st. in den Memoir. de Math. et de Phys. de l' Acad. R. d. Sc. de Paris, Année 1753, à Paris, 1757, 4. S. 447.

S. 447-474, n. etl. Kupfert. Sie wird im 2 Th. des VII B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1758, gr. 8. S. 275-277; im Journ. d. Sc. Sept. 1758, S. 8-10; und in der Biblioth. d. Sc. et d. beaux arts, p. l. m. de Juill. Aout et Sept. 1758, To. X, P. 1. à la Haye, 1758, 8. p. 3, ſ. recenſirt.

219) Eben deſſ. Memoire ſur l' electricité reſinenſe, où l' on montre, qu' elle eſt réellement diſtincte de l' electricité vitrée, comme feu Mr. du Fay l' avoit avancé, et qu' elle nous fournit de nouvelles lumières ſur les cauſes de l'électricité naturelle et du tonnere: ſt. in den Memoir. de Paris, A. 1755, à Paris, 1761, 4. S. 264-283, nebſt e. Kupfert. ſ. auch die Hiſtoire de cette acad. p. l. m. a. S. 20-29. Sie wird im Journ. d. Scav. Sept. 1761, S. 26; im 1 Th. des X B. der Commentar. phyſ. med. Lipſ. 1761, 8. S. 17-20; und im 88 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1762, S. 771, recenſirt.

220) Verſuche, mit Beyhülfe der Elektricität Gewächſe zu treiben; zu Stockholm 1754 angeſtellet von Eduard Fr. Runeberg: ſt. im XIX B. der überſ. Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. d. Wiſſ. a. d. J. 1757. Hamb. und Leipz. 1759, gr. 8. S. 15-26, n. e. Kupfert. und wird im 4 Th. des VII B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1759, gr. 8. S. 580, ſ. desgl. im 2 St. des II B. der phyſikaliſch-ökonom.

Auszüge, Stutg. 1759, 8. S. 240.246, recenſirt.

221) Diſſertatio phyſico-experimentalis de ſuccino electricorum principe. Praeſ. *Henr. von Sanden*, Reſp. Cph. Frid. Reimann. Regiom. 1714, 4. 5 B.

Dieſe akademiſche Streitſchrift iſt beſonders deswegen merkwürdig, weil ſie die erſte elektriſche Schrift iſt, die in dem jetztlaufenden Jahrhunderte in Teutſchland zum Vorſchein gekommen. Hr. Gottſched hat dieſelbe auch der dritten Auflage der Hauſenſchen Schrift: Novi profectus in hiſtoria electricitatis, im Jahre 1746 beygefügt. Die mehreſten Verſuche ſind aus den Erfahrungen der Akademie del Cimento genommen. Dieſer hat der Verf. noch einige von Boyle, Pater de Lanis, Hawksbee, und Tho. Brown angeſtellte Verſuche beygefügt. Die Erklärung der elektriſchen Erſcheinungen des Cabeus, ſo wie ſie Athan. Kircher verbeſſert, und vom Pater Schott, de Lanis und dem ältern Sturm angenommen worden, wird von dem Verf. für die wahrſcheinlichſte angegeben. ſ. Gralaths elektriſche Biblioth. 1 St. S. 544, f.

222) *Jo. Jac. Schillingii* obſervationes et experimenta de vi electrica vitri aliorumque corporum: ſt. in den Miſcellan. Berolinenſ. Vol. IV, ſ. Continuat. III. A. 1734, S. 334, ſqq. und Contin. IV, ſ. To. V. Hal. 1737, 4. S. 109. 112. Sie werden im Comm. litter. Nor. A. 1735,

A. 1735, hebd. 10, p. 80, et A. 1737, hebd. 8. p. 64, recenſirt.

Uebers. in Mumler. I. 439—454. 454—460.

Der Verf. glaubt, daß die elektriſche Materie nicht ſo dünn und fein ſey, als die magnetiſche, welche durch alle dichte Körper wirket, und daß ſie auch nicht in den Körpern ſelbſt anzutreffen ſey; ſondern daß das Glas, und andere elektriſche Körper mit einer klebrichten Materie, als mit einem Luft- oder Dunſtkreiſe, umgeben ſind, welcher, wenn die Körper kalt ſind, verdichtet, und in einen engern Raum gebracht wird, ſobald die Körper aber warm werden, verdünnet und ausgebreitet wird. Die Funken, welche beym Reiben der Röre bemerkt werden, hält er für kleine Stücklein Glas, welche durch die Wärme und das beſtändige Reiben abgeſchabet und nachgehends von den elaſtiſchen Faſern der Röre fortgeſtoſſen werden. ſ. Gralaths Geſch. der Elektr. S. 208-212, und S. 227, f.

223) P. *Gaſp. Schott* handelt in ſeiner Magia univerſali naturae et artis, Bamberg 1677, 4. im 4 Th. Buch 4, Cap. 2, S. 376-383, de ſympathia electri, et electricorum cum paleis, feſtucis, aliisque corpuſculis attractis.

Der Pater Schott nimmt, in Anſehung der anziehenden Kraft des Bernſteins und anderer elektriſcher Körper, die Erklärung des Thomas Anglicus, Fabry und Kirchers an, wiewohl mit einiger Veränderung. Er hält nämlich mit ihnen

für wahrscheinlich, daß die elektrischen Körper, wenn sie gerieben werden, einen kleberichten Ausfluß, in Gestalt dünner Fäden von sich schicken, und die umliegende Luft dadurch aus ihrer Stelle treiben. Die Zurückkehrung dieser Fäden aber erkläret er etwas anders. Er glaubt, daß, wenn sie an einen festen Körper anstoßen, auf welchem die anziehenden leichten Sachen liegen, so prallen sie von demselben zurück, so daß der Reflexionswinkel dem Einfallswinkel gleich wird, und kommen also wieder an den Körper, von dem sie ausgegangen, und bringen zugleich die leichten Materien, die wegen ihrer Klebrigkeit an ihnen hängen geblieben, mit dahin. Die Luft, welche ebenfalls ihre vorige Stelle wieder einnimmt, drücket dieselben noch fester an den Bernstein an; da sie denn an ihm kleben bleiben, auch durch keinen folgenden Ausfluß wieder abgestossen werden, weil sie entweder die Gänge durch ihre Anhängung verschließen, oder weil sie so fest ankleben, daß ein so schwacher Ausfluß sie nicht losreißen kann. s. Gralaths elekt. Biblioth. 2 St. S. 270, f.

224) In den Observations de Physique et d' Histoire naturelle sur les eaux minérales de Dax etc. par M. *de Secondat*, à Paris, 1750. gr. 12. st. Art. 8, S. 125-170, eine Geschichte der Elektricität, darinn die vornehmsten Versuche des Gilbert, von Guerike, Boyle, Claiton, Hauksbee, Gray, Düfay, Musschenbroek, und

der

der Teutschen Naturforscher kürzlich erzählt werden, und am Ende die Erfahrung des Jallaberts von dem Nutzen der Elektricität in der Lähmung angeführt wird.

Eben das. Art. 9 S. 171-192, st. eine Abhandlung eines Ungenannten von den Eigenschaften des Magnets und der Elektricität. s. R. A. Vogels medicin. Biblioth. 8 St. Erf. u. L. 1752, 8. S. 704, f.

225) *Nathan. Sendelii* electrologiae per varia tentamina historica ac physica continuandae Missus tertius, de prosapia succinorum et eorum variis affectionibus, vi electrica, colore, odore, sapore. Elbingae, 1728, 4. 8 B.

Er behauptet, daß das Anziehen des Bernsteins durch seine Ausdünstungen mechanisch geschehe.

s. Gralaths elektr. Biblioth. 1 St. S. 546, f.

226) Untersuchung von der Elektricität; aus einem Schreiben an den Sekret. der Kön. Ak. der Wiss. vom. 20 Brachm. 1747, von Martin Strömer: st. im IX B. der übers. Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. d. Wiss. a. d. J. 1747. Hamb. 1753, gr. 8. S. 154-157.

227) New experiments and observations concerning electricity, by *Rob. Symmer*: st. im 1 Th. des LI B. der Philos. Trans. for the year 1759, Art. 36, p. 340-393; und werden in der Bibl. d. Sc. et d. beaux arts, p. l. m. de Janv. Fev.

Mars 1761, S. 101. 103; im 82 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1762, S. 716. 719; und im 3 Th. des X B. der Commentar. phys. med. Lipſ. 1762, gr. 8. S. 498. 501. recenſirt.

Die hier vorgetragenen Verſuche ſind ſehr ſonderbar, und beſtehen bloß in zweyerley ſeidenen Strümpfen, die man über einander ans Bein, und auch wohl nur an die Hand ziehet, davon der eine aber weiß, und der andere ſchwarz iſt, die beyde ziemlich lebhafte, aber einander entgegengeſetzte elektriſche Erſcheinungen annahmen. Wenn man ſie eben ausgezogen hat, ſo bleiben ſie ſo ſehr aufgeblaſen, daß ſie die Geſtalt eines Beines beybehalten, und einander von anderthalb Schuh weit kräftig anziehen. Herr Symmer glaubt, die elektriſchen Erſcheinungen entſtehen nicht von einer einzigen, ſondern von zwey elektriſchen Kräften, die gegen einander arbeiten, und das poſitiv- oder negativ-elektriſch ſeyn bedeute; daß in einem Körper entweder die eine von dieſen Kräften, oder hingegen die andere ſtärker ſey.

228) Joh. Gottfr. Teskens Nachricht von einigen neuen elektriſchen Entdeckungen: ſt. in No. der wöchentl. Königsberg. Frag- und Anzeig. Nachr. v. Apr. 1746.

ſ. Gralaths Geſch. der Elektr. 2 Abſchn. S. 455. 458.

229) Eben deſſ. Abhandlung von der nöthigen Sorgfalt bey Einrichtung der Elektriſirkugeln, in

in Absicht auf die darinn befindliche Luft: st. in No. 26 derselben, v. J. 1756; desgl. im 1 St. der Hamb. fr. Urth. u. Nachr. v. J. 1757, S. 4-8.

230) Observation de Mr. *du Tour* sur une feuille de Talc de Moscovie, substituée au carreau de vitre, qu' emploie Mr. Franklin, pour faire avec succès l' experience de Leyde: st. in der Histoire de l' Acad R. d. Sc. de Paris, A. 1753, à Paris, 1757, 4. S. 76, f. und wird im 2 Th. des VII B. der Commentar. phys. med. Lipf. 1758, gr. 8. S. 252, f. recensirt.

231) Eben dess. recherches sur l' électricité: st. in dem 1 Th. der Memoir. de Math. et de Phys. presentés à l' Acad. R. d. Sc. à Paris, 1750, 4. p. 345-374; und werden im 1 Th. des I B. der Commentar. phys. med. Lipf. 1752, gr. 8. S. 27, f. recensirt.

T. übers. u. d. T. Untersuchungen der Elektricität, von Hrn. du Tour: st. im 1 Th. der von F. W. Beer übers. Auserles. Abhandl. welche an die Kön. Ak. d. Wiss. zu Paris von einigen Gelehrten eingesendet worden. Lpz. 1752, gr. 8. S. 234-273.

Der Verf. nimmt das Lehrgebäude des Herrn Abt Nollet an, und behauptet, daß bey der Bewegung, worinn die eigenen Theile eines elektrisirten Körpers begriffen sind, seine leere Räumchen sich wechselsweise und einmal über das andere, bald

öfnen, bald zuschließen; die in denselben befindliche elektrische Materie dadurch äußerst zusammen gepresset werde, also mit Ungestüm und stoßweise herausfahre, und jedesmal auch diejenige mit sich fortreiße, welche den elektrisirten Körper äußerlich umgiebt, und an welche sie beym Herausfahren aus seinen leeren Räumchen stößet, daher sie besagte Räumchen ledig lasse; daß aber auch dieselben nothwendiger Weise von der in der Nähe befindlichen elektrischen Materie sogleich wieder angefüllt werden müssen, als welche von allen Seiten auf den elektrisirten Körper losstürzet: daß solchergestalt zu einerley Zeit gleichsam eine Ebbe und Fluth von elektrischer Materie bey ihm vorgehe, welche man, wiewohl uneigentlich, mit dem Namen eines Wirbels beleget.

232) Eben dess. Memoire sur la maniere, dont la flamme agit sur les corps électriques: steht in denselben Memoires II Th. à Paris, 1755, 4. S. 246-253, nebst 5 Kupfert. und wird im 3 Th. des VI B. der Commentar. phys. med. Lps. 1757, gr. 8. S. 517, recensirt.

233[a]) Eben dess. De la necessité d'isoler les corps, qu'on électrise par communication, et des avantages, qu'un corps convenablement isolé retire du voisinage des corps électriques: st. eb. das. S. 516-542, n. 2 Kupfert. und wird in den Commentar. phys. med. a. ang. O. recensirt.

233[b]) Eben dess. Abhandlung sur l' électricité en moins: st. in derf. Memoires III Th. à Paris, 1760,

1760, 4. S. 244-268; und wird im 3 Th. des X B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1762, gr. 8. S. 396-399; desgl. im Eſtratto della Letterat. Europea, per l' anno 1762, To. I Berna, 8. S. 90-92, recenſirt.

234) Eben deſſ. Recherches ſur les différens mouvemens de la matiere électrique, dédiées à Mr. l' Abbé Nollet.

Et rapit igne ſuo, geminatque incendia ſolis. MAN. Lib. 5.

à Paris, 1760, 12. 318 S. n. 4 Kupfert. Sie werden im Journ. d. Scav. Suite de Dec. 1761, S. 73-82, u. im Eſtratto della Letterat. Europea, per l' anno 1762, To. II, Berna, 8. S. 107-117, recenſirt.

235) Eſſai ſur les cauſes de l' électricité, par Mr. *Valton*: ſt. im Journ. d. Scav. Janv. 1747, S. 102-109; und wird im 48 St. der Gött. Zeit. v. gel. S. a. d. J. 1747, S. 380, recenſirt.

Der Herr Verf. nimmt zum Grundſatz an, daß der von der Luft gereinigte Raum voll von der Materie des Lichtes ſey, wie er aus dem Mercurialiſchen Phosphorus erweiſet. Bey dem Elektriſiren wird, ſeiner Meynung nach, ein luftleerer Raum zwiſchen der blechernen Röhre, und der umgedreheten Glaskugel hervorgebracht. Dieſer Raum wird ſogleich mit der Luft- oder Feuer-Materie angefüllt.

236) Essai de dissertation medico-physique sur les experiences de l' electricité, pour répondre à l' empressement de toute l' Europe à en découvrir la cause, par Mr. *Olivier de Villeneuve.* à Paris, 1748, 8.

237) Jo. Fried. Ungers Abhandlung von der Natur der Elektricität, welche bey der Königl. Acad. d. Wiss. in Berlin eingesendet, und wegen ihrer Ausarbeitung des Drucks würdig geschätzt worden: st. hinter J. H. Waitz Abh. von der Elektricität. Berl. 1745, 4. S. 71-88. s. Gralaths Gesch. der Elektricität, 2 Absch. S. 392, f.

238) Eben dess. Abhandlung von der Elektricität: st. im 6 St. der Hannover. gel. Anz. a. d. J. 1750, S. 21-23.

239) Auf die Frage: Ob ein elektrisirter Körper mehr von elektrischer Materie bekomme, als er vorher gehabt? nach Anleitung einiger neuen Versuche, von J. F. Unger: st. im Hamb. Magaz. VIII B. 3 St. 1751, 8. S. 291-311. Wird im 1 Th. des II B. der Commentar. phys. med. Lpz. 1753, gr. 8. S. 65, f. recensirt.

Der Herr Verfasser sagt: die elektrische Materie sey unter den noch zur Zeit bekannten flüßigen Materien die allersubtilste, womit die Zwischenräumlein in den elastischen Körpern angefüllt sind, und werde durch das Reiben aus solchen heraus gebracht, auch allen andern Körpern, nach Proportion

tion ihrer Dichtigkeit, und in sofern ihre Pori nicht schon völlig damit angefüllt sind, nach und nach mitgetheilt. Sie befinde sich in allen Körpern an der concaven Fläche ihrer Schweißlöcher, und bleibe in den nicht elastischen Körpern daran hangen. Ihr Abgang, welcher in den elastischen Körpern durch das Reiben verursacht wird, werde aus den dieselbe umgebenden Körpern wieder ersetzt; folglich befinde sich dieselbe in der ganzen Welt in einem wagerechten Stande, und wenn sie aus solchem an einem Orte gebracht gebracht worden, bewege sie sich so lange, bis sie wieder allenthalben gleich vertheilt ist.

240) Jo. Ge. Wagners Erforschung der Ursachen der elektrischen Wirkungen. Liegn. 1747, 8. 3 B.

241) Abhandlung von der Elektricität, und deren Ursachen, welche bey der Königl. Acad. der Wiss. in Berlin den Preis erhalten hat, aufgesetzt von J. H. Waitz. Berl. 1745, 4. 13 B, n. 4 Kupfert. Sie wird in der Nouvelle Biblioth. German, To. II, P. I à Amst. 1746, 8 Art. 2, S. 19-24; im 43 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1746, S. 344-346; und in Gralaths Gesch. der Elektr. 2 Abschn. 380-392, recensirt.

Der Herr Verfasser setzet voraus, daß alle Körper in der Welt mit der elektrischen Materie angefüllt sind, ihre Gegenwart aber alsdenn erst von uns wahrgenommen und empfunden werde, wenn sie

sie in Bewegung gesetzt worden. Diese Bewegung wird durch das Reiben hervorgebracht. Folglich ist ein elektrisirter Körper ein der elektrischen Materie entweder völlig, oder zum Theil beraubter Körper; ein unelektrisirter aber ein damit angefüllter oder unberaubter Körper. Weil die Feuer- und Licht-Materie, und also auch die elektrische Materie flüßig ist, so bemühet sich der Herr Verfasser theils aus den in der Mathematik und Naturlehre erwiesenen Lehrsätzen von der Bewegung der flüßigen Materien vermöge der Schwere und Elektricität derselben, theils aus den vom Herrn Hamberger gegebenen Regeln vom An- und Zusammenhängen, das Elektrisiren und die elektrischen Erscheinungen zu erklären. Er beweiset, daß sich die Masse der Luft zu der Masse Licht- oder der elektrischen Materie umgekehrt verhalte, wie die Geschwindigkeiten ihrer Bewegungen, und daß folglich die elektrische Materie 85834 mal leichter sey als die Luft. Er zeigt ferner, daß die elektrische Materie auch elastisch sey, und hierinn mit der Natur der Luft eine Aehnlichkeit habe.

242) A particular account on the experiments published tho this time on the electricity, by *Fr. Watkins*. Lond. 8.

s. Grundigs neue Versuche nützl. Samml. zu der Natur- und Kunst-Gesch. IX Th. S. 802.

243) Experiments and observations, tending to illustrate the nature and properties of electricity:

ty: by *Will. Watſon*: 1) a Letter to Mart. Folkes, dated Altersgate-Street, March 27, 27, 1745; 2) a Letter to the Royal Society, dated Lond. Apr. 25, 1745; 3) a Letter to the Royal Society: ſt. im XLII B. der Philoſ. Tranſact, No 477, for the months of Aug. S. O. N. et Dec. 1745, S. 481-501. Franz. überſ. u. d. T. experiences et obſervations, pour ſervir à l' explication de la nature et des proprietés de l' électricité; propoſées en trois lettres à la Societé R. de Londres, par Mr. Guill. Watſon; traduites de l' anglois d' après la ſeconde édition. à Paris, 1748, 12. 9½ B.

Dieſer Verſuche wegen, welche auch beſonders gedruckt worden ſind, wurde dem Herrn Watſon der Preis, welcher alle Jahr dem Erfinder einer neuen und wichtigen Wahrheit zugetheilt zu werden pfleget, von der Königl. Geſellſch. zu London, und zwar von dem Baronet, Hans Sloane, als Vollziehern der Stiftung Herrn Gottfr. Copley, d. 30 Nov. 1745 zuerkannt. Der Umſtand, daß die unelektriſchen Körper, welche durch die Mittheilung elektriſirt worden, ihre Kraft auf einmal verlieren, ſobald ein unelektriſcher Körper ihnen genähert wird; die elektriſchen hingegen, in welchen dieſe Eigenſchaft durchs Reiben erregt worden, nur an dem Orte und in der Gegend, wo man ſie berühret, entkräftet werden, in den unberührten Stellen aber noch wirkſam bleiben, ſcheinet dem Herrn Verfaſſer ſehr merkwürdig und von Wichtigkeit

tigkeit zu seyn. Da die elektrischen Versuche, welche bey trockener Luft glücklich von statten gehen, bey feuchtem Wetter fehlschlagen, so hält Herr Watson die Meynung des Herrn Desagüliers, daß die reine trockene Luft unter die an sich elektrischen Körper müsse gezählt werden, das Wasser aber die vornehmste unelektrische Materie sey, für vollkommen gegründet.

244) Eben dess. Further experiments and observations etc. st. im 1 Th. des XLIV B. der Philos. Transact. No. 478, for the months of Jan. et Feb. 1746, S. 41-50.

Der Herr Verfasser handelt hier von der Uebereinstimmung der Elektricität mit der magnetischen Kraft und den Eigenschaften des Lichtes. Nach verschiedenen sehr oft wiederholten Versuchen mit reinem Wachse, und mit andern aus Wachse und Harze zubereiteten Kuchen, hat er endlich gefunden, daß die Elektricität, wenn sie recht stark ist, einen Kuchen, der $2\frac{4}{10}$ Zoll dick ist, durchdringe; niemals aber hat er es dazu bringen können, daß diese Kraft durch einen Kuchen gegangen wäre, der $2\frac{8}{10}$ Zoll dick gewesen, sondern es ist alsdenn alle Wirkung völlig aufgehalten worden. s. Gralaths Gesch. der Elektr. 2 Abschn. S. 424, f.

245) Eben dess. Observations upon so much of Mr. le Monnier the younger's memoir, lately presented to the Royal Society, as relates to the commentaring the electric virtue to Non-electrics: st. im 2 Th. des XLIV B. der Philos.

Philos. Transf. No. 482, for the months of Jan. et Feb. 1747, S. 388-395.

246) Eben deſſ. A continuation of a paper, concerning electricity, printed in theſe Transf. No. 477, Art. 1. ending p. 501: ſ. im Appendix to the XLIV vol. Part. 2 of the Philoſ. Transf. for the year 1747, S. 695-704.

Die erſten hier vorkommenden Verſuche betreffen die Verſtärkung der elektriſchen Kraft durch Anwendung mehrerer geriebenen Glaskugeln. Herr Watſon giebt allerdings zu, daß die Elektricität, ſowohl durch mehrere als größere Kugeln verſtärkt werde; doch mit der Einſchränkung, daß dieſe Verſtärkung keinesweges nach der Verhältniß der Anzahl und der Größe der Kugeln erfolge. Seiner Meynung nach, iſt ein jeder Körper nur eines gewiſſen ihm proportionirten Grades der Elektricität fähig; dieſen kann er, durch Anwendung mehrerer Kugeln geſchwinder erlangen; ſobald er ihn aber erlanget hat, ſo gehet alle übrige Kraft, die man auf ihn bringen, oder in ihm erregen will, verloren, und vertheilet ſich in eben dem Augenblicke, da ſie in ihm hervorgebracht worden. Er will nicht zugeben, daß die elektriſchen Ausflüſſe von ſchwefelichter Art ſind, und daß bey Entſtehung eines Funkens ſie ſich unter einander entzünden. ſ. Gralaths Geſch. der Elektr. 3 Abſchn. S. 531-533.

247) Eben deſſ. A ſequel to the experiments and obſervations tending to illuſtrate the nature and pro-

properties of electricity," in a Letter to the Royal Society: ſt. n. e. Kupfert. eb. daſ. S. 704-749; und wird im 12 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1747, S. 89, f. Desgl. in Gralaths Geſch. der Elektr. 3 Abſchn. S. 533-543, recenſirt.

Es ſind dieſes des Hrn. Verfaſſers Anmerkungen über den ſogenannten Muſſchenbroekiſchen Verſuch, und die dabey vorfallenden Umſtände. Herr Watſon hat die Phiolen bis an den Hals mit dünnem Bley überzogen, und dadurch eine ſehr ſtarke Erſchütterung in den Armen und über der Bruſt hervorgebracht. Bey dieſer Gelegenheit führet er einen Verſuch an, da die Phiolen in der Ecke des Zimmers, und ein daran befeſtigter Drath unter der Fußdecke verſteckt werden, damit die darauf ſtehende Perſon, wenn ſie durch die elektriſirte metallene Röhre berührt würde, unvermerkt den Schlag bekomme. Dieſes Experiment nennet er: die elektriſche Mine ſpringen laſſen. Verſchiedene Verſuche haben ihn auf die Gedanken gebracht, daß die gläſernen Röhren und Kugeln eben das bey der Elektricität verrichten, was das Herz beym Umlaufe des Geblüts, oder eine Waſſerpumpe thut.

248) Eben deſſ. Collection of the electrical experiments, communicated to the Royal Society, read at ſeveral meetings between Oct. 29. 1747, and Jan. 21, following: 1) an Account of the experiments made by ſeveral Gentlemen of the Royal Society, in order to diſcover, whether

ther or no the electrical power, when the Conductors thereof were not supported by Electrics per se, would be sensible at great distances; with an inquiry, concerning the respective velocities of electricity and sound: tho which is added an appendix containing some further inquiries into the nature and properties of electricity; 2) some further inquiries into the nature and properties of electricity: st. im XLV B. der Philos. Trans. No. 485, for Jan. 1748, S. 49-121; und wird im 52 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1749, S. 411, f. und im Journ. britann. par Mr. Maty, Janv. 1750, S. 95-101, recensirt.

249) Eben dess. Account of the experiments made by some Gentlemen of the Royal Society, in order to measure the absolute velocity of electricity; communicated to the Royal Society: st. eb. das. No. 489, for Oct. et Nov. 1748, S. 491-496; und wird im Journ. britann. par Mr. Maty, No. 1750, S. 231, f. recensirt.

250) Eben dess. Letter to the Royal Society, dated March 1, 1749, declaring, that he as well as many others, have not been able to make odours pass thro Glass by means of electricity; and giving a particular account of Prof. Bose at Wittemberg his experiment of beatification, or causing a glory to appear round a Man's head by electricity: st. im XLVI B. ders. No.

494, for Jan. F. et March 1750, S. 348-356 und wird im Journ. britann. par Mr. Maty, Janv. 1752, S. 186, f. und im 4 Th. des I B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1752, gr. 8. S. 686, f. recenſirt.

T. überſ. u. d. T. Herrn Will. Watſons Brief an die Königl. Geſellſchaft, darinnen er meldet, daß er, und viele andere, das Durchdringen des Geruchs durch Gläſer, vermittelſt der Elektricität nicht haben bewerkſtelligen können; und zugleich eine beſondere Nachricht von den Verſuchen des Prof. Boſens zu Wittenberg giebt, die Beatification, oder den Glanz betreffend, der ſich vermittelſt der Elektricität um den Kopf eines Menſchen zeiget: ſt. im Hamb. Magaz. IX B. 4 St. 1752, 8. 422-431.

251) Eben deſſ. Account of Profeſſor Winkler's experiments, relating to odours paſſing through electriſed globes and tubes, being the extract and translation from the latin of two letters ſent by that Gentleman to Cromwell Mortimer; with an account of the reſult of ſome experiments made here with globes and tubes, transmitted from Leipſic by Mr. Winckler to the Royal Society, in order to verify the facts before-mentioned: ſt. im XLVII B. derſ. for the years 1751 et 1752, Art. 34, S. 231-241; wird im 1 Th. des III B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1754, gr. 8. S. 26, recenſirt.

252) Eben

252) Eben deſſ. Account of the phænomena of electricity in Vacuo, with ſome obſervations therempon: ſt. n. e. Kupfert. eb. daſ. Art. 61, S. 362-376; und wird im Journ. britann. par Mr. Maty, Janv. et Fevr. 1755, S. 136-141; und im 1 Th. des III B. der Leipz. Commentar. phyſ. med. S. 42, recenſirt.

T. überſ. u. d. T. Auszug eines Schreibens des Hrn. Will. Watſon, (London, v. 2 Jan. 1752) an den Hrn. Prof. Boſe in Wittenberg, von einigen neuen elektriſchen Verſuchen im luftleeren Raume. Aus dem Engliſchen: ſt. im 10. St. der Phyſikal. Beluſtig. Berl. 1751, 8. S. 738-740. Auszug eines Schreibens des Hrn. Will. Watſon, (London, d. 23 Sept. 1752) an Hrn. C. Mylius, von einem neuen elektriſchen Verſuche, in einem luftleeren Raume: aus dem Engliſchen: ſt. im 15 St. der Phyſikal. Beluſtig. 1752, 8. S. 366 369.

253) Jo. Fe. Werenberg Gedanken von der Elektricität: ſt. im 47 St. der Alton. gel. Zeit. Zeit. v. J. 1745, S. 386-390.

Ein jedes Feuer, ſagt der Verfaſſer entſpringt aus einer künſtlichen Zuſammenſetzung zwoer natürlichen Bewegungen. Weil alle Körper ſich nicht gleich gut elektriſiren laſſen, ſo muß nach ſeiner Meynung, eine Materie ſtärker gegen das Licht wirken, als wie die übrigen Materien in den Körpern ſich bewegen; und dieſe beſondere ſubtile Materie, welche er für ein verbrennli-

ches, fettes oder ölichtes Wesen hält, nennt er Schwefel, und sagt, daß der Künstler beym Elektrisiren Licht und Schwefel in eine außerordentliche Bewegung bringt. s. Gralaths elektr. Biblioth. 2 St. S. 307-309.

254) Some electrical experiments chiefly regarding the repulsive force of electrical bodies, communicated in a Letter from *Granville Wheler*, to Cronwell Mortimer, dated at Ottesden-Place, Jan. 17, 1738: st. im 1 Th. des XLI B. der Philos. Transact. No. 453, for Apr. M. et June 1739, S. 98-111. s. oben Mortimer, No. 187.

Durch die hier vorgetragene 12 Versuche werden folgende 3 Sätze bestätiget: 1) Die Körper, welche von einem andern durchs Reiben elektrisiten Körper die Elektricität erhalten haben, werden von demselben fortgestoßen: 2) Die Körper, welche von einem andern die Elektricität erhalten haben, und also durch Mittheilung elektrisch gemacht worden, stoßen sich unter einander fort. 3) Körper, welche durchs Reiben elektrisch geworden, stoßen sich einander weg. s. Gralaths Gesch. der Elektricität. S. 237-243.

255) Erfahrung wegen der Stöhrung der Magnetnadel durch die Elektricität, von Andr. Wikström: st. im XX B. der übers. Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. d. Wiss. a. d. J. 1758. Hamb. und L. 1759, gr. 8. S. 157 f.

256) Jo.

256) *Jo. Carl Wilke* diſſ. de electricitatibus contrariis. Roſtoch. 1757, 4. 18 B. wird im 42 St. der Roſtocker gel. Nachr. v. J. 1757, S. 473-475; im 154 St. der Gött. Anz. v. J. 1757, S. 1456; in der Biblioth. impartiale, To. XVI, P. 3. p. l. m. de Nov. et Dec. 1757, Art. 3. S. 323-343.

257) Elektriſche Verſuche und Unterſuchungen, wie die elektriſche Ladung und Schlag durch mehr Körper, als Glas und Porzellan, erhalten werden können; eingegeben von Jo. Carl Wilke: ſt. im XX B. der überſ. Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. d. Wiſſ. a. d. J. 1758. Hamb. und L. 1759, gr. 8. S. 241-268, n. e. Kupfert. Sie werden im 1 Th. des VIII B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1759, gr. 8. S. 19, f. recenſirt.

Man findet hier elektriſche Verſuche mit einer matt-geſchliffenen Glastafel; mit zerſtoßenem Glaſe; mit zerſtoßenem Schwefel; mit einer dichten Schwefeltafel; mit Lack, Pech und Wachſe; mit Papier und Oele; mit Luft; und mit dem Turmalin.

258) Eben deſſ. von der entweder durch Reiben, oder durch Schmelzen, oder durch Wärme erregten, entgegengeſetzten, bejahten und verneinten Elektricität, und der ſogenannten Mittheilung derſelben: ſt. im XXI B. derſ. a. d. J. 1759, Hamb. und L. 1762, gr. 8. S. 158-164.

259) Eben deſſ. Fernere Unterſuchung von den entgegengeſetzten Elektricitäten bey der Ladung, und den dazu gehörigen Theilen: ſt. im XXIV B. derſ. a. d. J. 1762, Hamb. und L. 1756, gr. 8. S. 213-235, und S. 253-274, n. e. Kupfert. und wird im 3 Th. des XII B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1765, gr. 8. S. 535, recenſirt.

260) Eben deſſ. elektriſche Verſuche mit Phosphorus: ſt. im XXV B. derſ. a. d. J. 1763. Lpz. 1766, gr. 8. S. 207-226, n. e. Kupfert. und werden im 3 Th. des XIII B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1766, gr. 8. S. 383, recenſirt.

Der Verf. zeiget, daß die phosphoriſchen Ausdünſtungen auch die Elektricität von andern Körpern in ſich nehmen, rauben und ableiten, wie elektriſche Körper thun.

261) Eben deſſ. Abhandlung von Erregung der magnetiſchen Kraft durch die Elektricität: ſt. im XXVIII B. derſ. a. d. J. 1766, Lpz. 1768, gr. 8. S. 306 327, n. e. Kupfert.

262) A treatiſe on electricity, by B. W. (*Benj. Wilſon*) Lond. 1750, gr. 8. 223 S. wird im 121 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1751, S. 1120-1222.

263) Eben deſſ. Letter to the right honourable the Earl of Macclesfield, dated Sept. 18, 1753, concerning ſome electrical experiments, made at Paris: ſt. im 1 Th. des XLVIII B. der Philoſ. Tranſact. for the year 1753, Art. 52, S. 347-349.

Der

Der Herr Verf. ſucht durch Verſuche zu beweiſen, daß des berühmten Monnier Meynung, daß die Elektricität aus der Luft komme, dergeſtalt einzuſchränken ſey, daß man dieſelbe aus dieſer ſowol, wie aus der Erde, doch aus jener weit mehr, herleiten müſſe.

264) Eben deſſ. Experiments on the Tourmalin, in a letter to Dr. Will. Heberden: ſt. im 1 Th. des LI B. der Philoſ. Tranſact. for the year 1759, Art. 35, S. 308-339, n. e. Kupfert. Sie werden in der Biblioth. d. Sc. et d. beaux arts, p. l. m. de Janv. Fevr. Mars 1761, S. 100; im 82 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1762, S. 716; desgl im 3 Th. des X B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1762, gr. 8. S. 496-498, recenſirt.

265) Obſervations on a ſeries of electrical experiments. By Dr. Hoadly, and Mr. *Wilſon*. The ſecond edition. With alterations and the addition of ſome experiments, letters and explanatory notes; by B. Wilſon. L. 1759, 4. II B. Sie werden im 4 Th. des X B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1762, gr. 8. S. 660-666, recenſirt.

T. überſ. u. d. T. Der Herren Hoadly und Wilſon Betrachtungen über eine Reihe elektriſcher Verſuche. Nach der zweyten vom Herrn Wilſon verbeſſerten und vermehrten Ausgabe. Aus dem Engl. überſetzt. Lpz. 1763, 8. 7 B. Sie werden in No. 58 der Lpz. N. Z. v. gel. S.

a. d. J. 1763, S. 464; im 78 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1763, S. 629, f. desgl. im 36 St. der Erl. gel. Anm. und Nachr. v. J. 1763, S. 281-287, recenſirt.

266) Eben deſſ. Farther experiments in electricity, to the right honour. the Earl of Macclesfield: ſt. im 2 Th. des LI B. der Philoſ. Tranſ. for the year 1760. Lond. 1761, 4. Art. 79, S. 896 906. Sie werden im 1 St. des VI B. des Brem. Magaz. Brem. und Lpz. 1763, 8. S. 135-137; und im 1 Th. des XI B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1763, gr. 8. S. 36-39, recenſirt.

Dieſe Verſuche haben zur Abſicht, zu zeigen, daß das Glas von der Elektricität durchdrungen werde.

267) Auszug aus einem Briefe von Hrn. Benj. Wilſon, an Thorbern Bergmann, einige neue Verſuche, die Elektricität betreffend: ſt. im XXIII B. der überſ. Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. d. Wiſſ. a. d. J. 1761, Hamb. und Leipz. 1764, gr. 8. S. 323-325; und wird im 1 St. des XII B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1764, gr. 8. S. 80, f. recenſirt.

268) Eben deſſ. obſervations upon ſome gems ſimilar to the Tourmalin: ſt. im 2 Th. des LII der Philoſ. Tranſ. for the year 1762, Lond. 1763 4. Art. 67, S. 443-446; und werden im 1 Th. des XIII B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1766, gr. 8. S. 6, recenſirt.

Franz. überſ. u. d. T. Obſervations ſur quelques pierres ſemblables à la Tourmaline, by Mr.

Mr. Benj. Wilson: ſt. im Journ. d. Sc. Mai 1765, S. 557-553.

269) Eben deſſ. Letter to Mr. Aepinus, dated Lond. Dec. 20, 1763, concerning the Tourmalin: ſt. im LIII B. der Philoſ. Tranſ. for the year 1763. Lond. 1764, 4. Art. 54, S. 436-466; und wird im 4 Th. des XIII B. der Commentar. phyſ. med. Lipſ. 1766, gr. 8. S. 680, f. recenſirt.

Franz. überſ. u. d. T. Lettre de Mr. B. Wilſon à Mr. Aepinus, datée à Londres, le 20 Dec. 1763: ſur la Tourmaline: ſt. im Journ. d. Scav. Juin 1765, p. 195-238.

270) Gedanken von den Eigenſchaften, Wirkungen und Urſachen der Elektricität, nebſt einer Beſchreibung zwo neuer elektriſchen Maſchinen, herausgegeben von Joh. Heinr. Winkler. Lpz. 1744, 8. 12½ B. n. 3 Kupfert. Sie werden im 66 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1744, S. 573-575; in Gralaths Geſch. der Elektr. S. 300-304; und in deſſen elektr. Bibl. 2 St. S. 300-302, recenſirt.

Die §. §. 75, 76, 77, 78 und 79 dieſer Abhandlung, welche die Verſuche von der Entzündung der leicht feuerfangenden flüßigen Materien betreffen, ſt. ins Engliſche überſ. u. d. T. Abſtract of what is contained in a book, concerning Electricity, juſt publiſhed at Leipſic, 1744, by John Henry Winkler, from article

ticle 75 to article 79: im XLIII B. der Philos. Transact. No. 474, for the months of June — Dec. 1744, p. 166-169.

Franz. übers. u. d. T. Essai sur la nature, les effets et les causes de l' électricité, avec une dissertation de deux nouvelles machines à l'électricité; traduit de l' allemand de Mr. J. H. Winkler. à Paris, 1748, 12. 12 B.

Hrn. Winklers erste Maschine bestehet aus einem Gestelle, das nach Art einer Drechselbank verfertigt ist, in welchem ein Cylinderglas vermittelst einer Feder durchs Treten mit dem Fuß hin und her schnell beweget wird; das Glas reibet sich an einem ausgestopften ledernen kleinen Küssen, welches mit Kreide bestrichen wird. Außer dieser Maschine hat er noch eine angegeben, da eine elektrische Röre durchs Treten getrieben wird, die er aber selbst der ersten nachgesetzet. Ein paar Versuche haben ihn auf die Gedanken gebracht, daß die Elektricität des Glases, an der Maschine geschwächt werde, wenn man einen Magnet eine Zeit lang an demselben elektrisiret. Die elektrische Materie, so theils als eine Atmosphäre den Körper umgiebt, theils in seinen Zwischenräumchen befindlich ist, bestehet, seiner Meynung nach, aus Theilen, welche vermöge der Kraft, so sie haben, sich bemühen, in ihrer Vereinigung zu bleiben; durch das Reiben aber werden sie von ihrem Orte durch eine gewisse Weite abgesondert, daß die elektrische Atmosphäre einen größern Raum einnimmt

und

und zugleich dichter wird. Diese Materie fährt alsdenn aus einem jeden Puncte des Körpers in geraden Linien, welche sich von einander breiten; trifft sie einen andern Körper an, so wirket sie in denselben, und weil dieser eben so stark wieder zurück wirket, so verlieret er so viel von seiner Schwere, als die Größe der Wirkung ist, womit ihn die elektrische Materie stößet; daher wenn dieser Stoß seiner ganzen Schwere gleich ist, so verlieret er sie ganz, und wird daher, wenn die elektrische Materie, vermöge ihrer Bemühung sich mit ihrem Körper zu vereinigen, in geraden Linien zurückfähret, nach dem Punct, aus welchem sie gekommen, mit dahin gerissen. Auf solche Art werden leichte Körper angezogen. Wenn die elektrische Materie, indem sie sich beweget, die Atmosphäre eines andern Körpers erreicht, so theilet sie ihr die Elektricität dadurch mit, daß sie mit den Bewegungen ihrer Theile die Theile der andern von einander trennet, welche denn vermöge ihrer Bemühung, sich wieder zu vereinigen, nach ihrem Körper zurückfahren, und also ihre elektrische Kraft ausüben.

Gegen diese Theorie haben die Verfasser der zuverläßigen Nachrichten, in dem 58 Theile, S. 725, f. einige Einwürfe gemacht.

271) Regiae Societati Anglicanae Scientiarum quaedam electricitatis recens observata exhibet *Jo. Henr. Winkler:* 1) Tritu excitatae electricitatis genera; 2) Electricitatis augendae ratio; 3) Elec-

3) Electricitas, quando ex tubo ferreo in corpus, ex quo primitus orta eſt, redit, imminuitur; 4) Electricitas in Vacuo: 5) Vſus machinae, Tab. III. Fig. 4. deſcriptae: ſt. lat. im XLIII B. der Philoſ. Tranſact. No. 475, for the months of Jan. F. et March 1745, p. 307-315.

Dieſe Beobachtungen ſind auch in des Hrn. Verf. Eigenſchaften der elektr. Materie, (ſ. die folgende Nummer) §. §. 6, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 49 und 50 anzutreffen.

Die hier zuerſt beſchriebene Maſchine dienet zum bequemen Elektriſiren der Glasrören; ſie iſt ſo eingerichtet, daß zwo Perſonen eine Röre an derſelben hin und her ziehen, und ſie alſo elektriſiren können. Zufolge ſeiner Erfahrung, beweiſen die Funken, welche durch zurückkehrende Bewegung entſtehen, eine größere Stärke im Stechen und Zünden. Bey Beſchreibung der Maſchinen, in welchen mehr als eine Kugel oder Cylinder gerieben werden, gedenket Hr. Winkler auch eines Verſuches, da er vermittelſt zwo gläſerner Kugeln, von einem halben Pariſer Schuh im Durchmeſſer, das Waſſer, den Schnee und das Eis ſo ſtark elektriſiren können, daß die daraus entſprungenen Funken den reinen und erwärmten Weingeiſt entzündet haben. Er hat auch bemerkt, daß die mitgetheilte Elektricität ſehr geſchwächt wird, wenn ſie in den Körper, von welchem ſie entſprungen iſt; zurück wirket. Zu den elektriſchen Verſuchen im luftlee-

luftleeren Raume, hat er einen schönen Vorrath neuer Werkzeuge angegeben, dieselben umständlich beschrieben, und von jedem Stücke eine genaue Abbildung beygefügt. s. Gralaths Gesch. der Elekt. 2 Abschn. S. 363, f.

272) Die Eigenschaften der elektrischen Materie und des elektrischen Feuers, aus verschiedenen neuen Versuchen erklärt, und nebst etlichen neuen Maschinen zum Elektrisiren, beschrieben von Joh. Heinr. Winklern. Leipz. 1745, 8, 12 B. nebst 4 Kupfert.

In der einen der in dieser Schrift angegebenen neuen Maschinen können durch Hülfe eines einzigen Rades vier Kugeln zugleich gedrehet, und an den Händen zwoer Personen elektrisirt werden; in der andern kann eine einzige Person acht hohle conische Gläser zugleich elektrisiren. Der Hr. Verf. verläßt seine in der ersten Abh. und derselben V Untersuchung, S. 127 fgg. gegebene Erklärung, wie die Körper durch die Elektricität an den elektrischen anfahren, und nimmt statt der Bewegung in geraden aus einander fahrenden Linien, nunmehr die Bewegung im Wirbel an. Es ist auch, nach seiner Meynung, die Materie des elektrischen Lichtes von der eigentlichen elektrischen Materie ganz unterschieden. Ob aber die reine Luft mit einer elektrischen Materie vereinigt sey, bedarf annoch einer großen Untersuchung. s. Gralaths Gesch. der Elektr. 2 Abschn. S. 398 - 406; und dessen elektr. Biblioth. 2 St. S. 302 - 304.

273) An

273) An extract of a letter from Mr. John Henry Winkler, at Leipsick, to a Friend in London; concerning the effects of electricity upon himself and his wife, dated Leipsick, $\frac{\text{Apr. 22.}}{\text{May 3.}}$ 1746: st. im 1 Th. des XLIV B. der Philos. Transact. No. 480, for May et June 1746, S. 211, f.

Hr. Winkler hatte bey Wiederhohlung des Leidenschen Versuches im Monathe Apr. 1746 sowohl an sich selbst, als an seiner Ehegattinn sehr üble Wirkungen erfahren. Diese gefährliche Folgen veranlasseten ihn, auf ein Mittel bedacht zu seyn, da er, ohne der Menschen Gesundheit in Gefahr zu setzen, die Eigenschaften der verstärkten Elektricität mehr und mehr untersuchen könnte. Er gerieth also auf folgende Anstalten. Um die gläserne Flasche, worinn der Drath stecket, legte er eine eiserne Kette, welche auf einem zinnernen Teller ruhet; auf diesen setzte er ein Stück Metall, welches oben rund ist; dieses Metall stellte er unter die elektrisirte Röhre, in derjenigen Entfernung, daß zwischen der Röhre und dem Stück Metall ein Funken entstehen konnte; alsdenn schlug der Funke wie ein Donnerstral, daß man ihn in die hundert Schritte sehen und hören konnte. s. Gralaths Gesch. der Elektr. 2 Abschn. S. 458 - 460; und 3 Abschn. S. 501 - 505.

274) Epistola *Jo. Henr. Winkleri* ad Societatem Regiam Londinensem, data Lipsiae, d. 31 Mart. 1747, quae continet descriptionem et figuras

figuras Pyrorgani sui electrici: st. lat. n. Kupferabbild. im 2 Th. des XLIV B. der Philos. Transact. No. 483, for March, Apr. et May 1747, p. 497-502.

275) Die Stärke der elektrischen Kraft des Wassers in gläsernen Gefäßen, welche durch den Musschenbroekischen Versuch bekannt geworden, erklärt von eben Demselben.

s. Gralaths Gesch. der Elektr. 3 Abschn. S. 516-528.

Die Erschütterung, welche ein Mensch empfindet, der in der einen Hand die Flasche hält, und mit der andern den Funken auf sich schlagen läßt, kommt daher, weil aus beyden Händen die elektrische Materie sich gegen den elektrisirten Körper beweget; den Augenblick aber, da der Funke entstehet, fährt sie auch durch beyde Hände in den Menschen zurück, und bewegt sich also nach entgegen gesetzten Richtungen, daher die festen Theile des Menschen durch zweyerley widrige Kräfte zugleich beweget, folglich erschüttert werden.

276) Extract of a letter from *John Henry Winkler*, to Tho. Birch, dated Leipsic, May 22, 1754, relating to two electrical experiments, translated from the latin; read July 4, 1754: st. im 2 Th. des XLVIII B. der Philos. Trans. for the year 1754, Art. 90, S. 772 f.

277) Schrei-

277) Schreiben von der Elektricität, von dem sel. Hrn. Kanzler von Wolff, an Hrn. Prodechant Wolshoffer zu Restall abgelassen; zum Druck befördert von T** Frf. u. L. 1755, 4. 1½ B. st. auch in der Samml. der kleinen Wolfischen Schriften und einzelnen Betrachtungen, welche nach seinem Tode in Halle 1755, in 4. herausgekommen, I Abtheil. No. 15, S. 77-82. Er behauptet, daß die Materie, welche andere in die Bewegung gegen den elektrisirten Körper setzen, sich in Wirbeln um denselben bewegen, als wodurch andere Materien, die nicht so leicht wie sie, sich in Zirkeln bewegen lassen, gegen den Mittelpunct derselben getrieben werden. s. Gralaths elektr. Biblioth. 2 St. S. 325-328. s. auch unten No. 327.

II. Von

Digitized by Google

* *

II. Von der natürlichen oder himmlischen Elektricität, oder der Aehnlichkeit zwischen dem elektrischen Feuer, und den Wirkungen des Blitzes, (der Elektricität der Gewitterwolken, Electricitas fulguris, oder fulminea, oder naturalis, Electricitas atmosphaerae aëreae spontanea.)

278) Letter au R. P. I. du 18 Oct. 1753, sur une expérience électrique: st. im Journ. d. Sc. Suite du Dec. 1753, p. 236-241.

279) Nachricht von einem elektrischen Versuche mit dem Gewitter: st. im Hamb. Magaz. XV B. 6 St. 1755, 8. S. 62-604.

280) Method of preserving buildings from lightening: st. im Gentlem. Magazine, for June 1764, p. 284.

T. übers. u. d. T. Vorschlag, wie man die Häuser vor dem Blitz bewahren könne: aus dem Gentlem. Magaz. 1764, Brachmon. S. 284, übers. st. im Brem. Magaz. VII B. 3 St. Brem. u. L. 1765, 8. S. 508-511; desgl. im 19 St. der neuen Stutg. Realzeit. v. J. 1765, S. 296-299.

281) Discours, qui a remporté le prix de physique, au jugement de l' acad. de Bordeaux, en 1750: S'il y a quelques repports entre les phénoménes du tonnere et ceux de l' électricité: par Mr. *Barberet*. à Dijon, 1751, 4. 2 B. Wird im Mercure de France, Avr. 1751, p. 148-150; in Vogels medicin. Biblioth. 6 St. Erf. u. L. 1751, 8. S. 526, f. u. im 1 Th. des X B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1761, 8. S. 171-176, recenſirt.

T. überſ. u. d. T. Herrn Barberet Abhandlung über die Aehnlichkeit zwiſchen den Erſcheinungen des Donners und der Elektricität, welche bey der Königl. Akad. der ſchönen und übrigen Wiſſ. und der Künſte den Preis erhalten hat; Bourdeaux 1750; aus dem Franz. überſ. ſt. im 6 Th. des allgem. Magaz. der Nat. Kunſt u. Wiſſenſch. Leipz. 1755, gr. 8. S. 288-309.

Eine andere T. Ueberſ. u. d. T. Herrn Barberet Abhandl. von der Aehnlichkeit, die ſich zwiſchen den Erſcheinungen bey dem Donner und der Elektricität findet; welche nach dem Urtheile der Kön. Akad. zu Bourdeaux den Preis erhalten hat; aus dem Franz. überſ. ſt. im 1 St. des gemeinnütz. Natur- und Kunſt-Magaz. Berl. 1760, 8. S. 1-28.

Der Hr. Verf. glaubt, daß der Donner von der Natur auf eben die Art, wie von den Menſchen die Elektricität, hervorgebracht werde. Er nimmt ſowohl bey der elektriſchen Materie, als

als bey dem Donner, einen zufließenden und ausfließenden Strom an. Bey dem letztern sieht er die aufsteigenden salpeterichten und schwefelichten Dünste für die zufließende Materie an; und die Feuertheilchen, welche jene eben in die Höhe ziehen, eine Wolke mit ihnen ausmachen, und durch ihren Druck, der vom Winde herkommt, zwar zusammengepreßt, vermöge ihrer Schnellkraft aber auch stark zurückwirken, sich ausdehnen und entzünden, betrachtet er als die ausfließende Materie.

282) *Thorbern Bergmann* Tal om möjeligheten at förexomma åskans skadeliga werkningar; (Rede von der Möglichkeit, des Donners schädlichen Wirkungen vorzukommen), Stokh. 1764, 4. 103 S. Sie wird in der Gazette salut. A. 1765, No. 4; im 6 St. des Alton. gel. Merc. a. d. J. 1765, p. 53; in der Gaz. litter. de l' Eur. Fevr. 1765, p. 415-417; in der Gaz. litter. de Berl. du 24 Juin 1765, p. 196; und im 40 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1766, S. 318, f. recensirt.

T. übers. u. d. T. Antrittsrede von der Möglichkeit, den schädlichen Wirkungen der Gewitter vorzubeugen, gehalten vor der Kön. Akad. d. Wiss. am 23 May 1764, von Hrn. Torbern Bergmann: aus dem Schwed. übers. von Joh. Carl Weber: st. im I B. des Schwed. Magaz. Copenh. 1768, 8. S. 39-188.

Der Verf. vertheidiget dieses Mittel, die Donner-Materie aus den Wolken abzuleiten, wider die Beschuldigung der Gottlosigkeit. Er behauptet, daß in den Donner-Wolken nur wenig Materie, welche Blitz und Donner machet, vorhanden sey, weil man auch bey dem Geschütz und den Minen mit weniger Pulver oft mehr, als mit vielem, ausrichten könne. Man befestiget an jedem Ende des Balkens, welcher den Rücken oder die Spitze des Daches ausmacht, und woran sich alle Sparren des Dachs oben schließen, eine platte oder runde eiserne Stange, von einigen Ellen lang, mit einer vergoldeten Spitze; oder versiehet das Ende der eisernen Stange mit einer metallenen Kugel, welche ringsum mit aufrecht stehenden Spitzen oder Stacheln besetzt ist, damit sie die Elektricität nach allen Seiten fortspritzen können. Wenn das Dach überall mit metallenen Platten überzogen ist, so braucht man nur für einen metallischen Zusammenhang des Daches mit dem Grund und Boden zu sorgen. Und eben dieses muß auch bey einem Ziegeldache geschehen, welches auf der Spitze oder auf dem Rücken, an den Ecken, und am Fuße des Giebels mit eisernen Platten bedeckt ist. Um die Materie des Donners an den Wänden herunter zu leiten, muß man die Hauptecken, oder doch wenigstens zwo einander diagonaliter entgegen gesetzte Ecken mit einer Bekleidung von verzinntem Eisenblech beschlagen, welches mit den Dachplatten verbunden werden muß. Sind unter dem Dache blecherne Rinnen, so verbindet man diese

dieſe mit den Dachplatten, und man braucht alsdenn über den Ecken der Wände keine Bekleidung von Eiſenblech. Wenn das Gebäude ſehr hoch iſt, alſo daß die Wolken zuweilen an die Mauern ſtoſſen können, ſo befeſtige man eine oder mehrere Spitzen an dem Fuße des Daches, welche an den Ecken des Daches herausſtehen müſſen. Man verfertiget ferner eine oder mehrere blecherne Röhren, welche mit den Waſſerröhren, oder mit der blechernen Bekleidung der Ecken zuſammengefügt worden, und ſo lang ſeyn müſſen, daß ſie das am nächſten liegende Waſſer erreichen können; es mag nun ein Brunnen, ein Graben, oder ein Fluß ſeyn. Schiffe werden durch eine metalliſche Verbindung zwiſchen den metalliſchen Spitzen der Maſte und der See verwahret.

283) Elektriſche Verſuche, Gewitter und Regen betreffend; aus einem Schreiben des P. Andr. Bina, an Hrn. Prof. Käſtner: ſt. im Hamb. Magaz. XII B. 1 St. 1753, 8. S. 57, f. Birch. ſ. oben No. 46.

284) Jerem. Bunſens Verſuch, wie die Meteora des Donners und Blitzes, des Aufſteigens der Dünſte, ingl. des Nordſcheins, aus elektriſchen Wirkungen herzuleiten und zu erklären. Lemgo, 1753, 8. 5½ B.

285) *Matthiae Butſchany* diſſert. 1. de fulgure et tonitru ex phænomenis electricis. Gotting. 1757, 4. wird im 33 St. der Gött. Anz. v. J. 1757, S. 329, f. recenſirt.

Eben deſſ. diſſertationis pars poſterior, eb. daſ. 1757, 4. 5½ B. wird im 38 St. der Gött. Anz. v. e. d. J S. 369-371. recenſirt.

286) Ausführung des Satzes: Der Blitz entſtehet nicht durch die Entzündung einiger brennbaren Theilchen, die in der Luft ſchweben, und es iſt auch kein Feuer; entworfen von M. Matthias Butſchany: ſt. im 48 und 49 St. der Hannover. Beytr. z. Nutzen und Vergn. v. J. 1761.

Er beweiſet folgende 2 Sätze: 1) Der Blitz oder der Wetterſtrahl iſt der elektriſche Strahl, oder wie man ihn gemeiniglich zu nennen pflegt, der elektriſche Funke. 2) Der elektriſche Strahl oder Funke entſtehet nicht durch die Anzündung einiger brennbaren Theilchen, und er iſt auch kein Feuer.

Johann Canton. ſ. oben No. 64.

287) Procop. Diviſch längſt verlangte Theorie von der meteorologiſchen Elektricität. Frankf. 1768, 8.

288) Joh. Pet. Eberhards Gedanken von den Urſachen der Gewitter, und ihrer Aehnlichkeit mit der Elektricität: ſt. in No. 31, 32 u. 33 der wöchentl. Hall. Anzeig. v. J. 1754; desgl. vermehrt, in deſſen vermiſchten Abhandl. aus der Naturl. Arzneygelahrth. und Moral. Halle, 1760, 8. 1-35.

Er leitet die Gewitter, und die Erſcheinungen bey denſelben daher, daß ſich zwiſchen der für ſich elektriſchen Gewitterwolke, und einer unelektriſchen

trischen Wolke ein elektrischer Funke erzeuget, als dergleichen alle diejenige Wirkungen hervorbringen, die vom Blitz und Gewitter entstehen.

289) Eben dess. Gedanken von den Ursachen des Nordlichts, und dessen Aehnlichkeit mit der Elektricität: st. in No. 49 und 50 der wöchentl. Hall. Anzeig. v. J. 1758; desgl. vermehrt, in dessen verm. Abhandl. ꝛc. S. 130-166.

Er erklärt die Nordlichter aus der eigenthümlichen Elektricität der Luft. Die Luft ist ein ursprünglich elektrischer Körper, und kann daher durch eine zitternde Bewegung ihrer kleinsten Theile, vornehmlich auch durchs Reiben, elektrisch werden. Da die Sonnenstrahlen im Stande sind, in den kleinsten Theilchen zitternde Bewegungen hervorzubringen, so kann auch die Luft bloß durch die Sonnenstrahlen elektrisirt werden. Weil aber die Erhitzung der Elektricität schadet, so wird in unsern Gegenden, wo die Sonne die Lufttheilchen geschwind erwärmt, diese Elektricität nicht merklich seyn. Noch viel weniger wird dieses in dem heissen Erdstriche geschehen können. Da aber gegen die Pole zu, die elektrische Materie überhaupt stärker angehäuft ist, die Kälte daselbst auch gröser ist: so wird die in den kleinsten Lufttheilchen entstandene Elektricität nicht gehindert, sondern dauert eine Zeitlang fort. Die obere Luftgegend wird am längsten von den Sonnenstrahlen getroffen; sie muß also am stärksten elektrisch werden, und weil die Luft hier ungemein dünne, und wohl noch ungleich dünner ist, als unter der Luftpumpe:

so müssen in der Luft keine Funken entstehen, sondern die elektrische Materie muß sich bloß durchs Leuchten äußern. Hierzu kommt, daß die Luft um die Pole zu, mit weniger wässerigen Dünsten angefüllt ist, als unter dem heissen und temperirten Erdstriche. Die strenge Kälte macht, daß die etwa noch dahin kommenden Dünste gleich gefrieren, in Schnee verwandelt werden, und folglich als schwere Körper zu Boden fallen.

290) A letter from Mr. *Henry Eeles*, to the Royal Society, dated Lismore, Ireland, June 18, 1752: concerning the cause of thunder: st. im XLVII B. der Philos. Trans. for the years 1751 et 1752, Art. 89, p. 524-529.

291) Observations concerning the Thunder et Electricity, by *Ebenezer Mac. Fait:* st. im I B. der Essays and observations, physical and litterary, read before a Society in Edinburgh, and published by them. Edinb. 1754, gr. 8. Art. 6, S. 189-196. Sie werden im Journ. britann. par Mr. Maty, Sept. et Oct. 1754, p. 100-101, desgl. im 1 Th. des V B. der Commentar. phys. med. Lips. 1756, gr. 8. S. 57, f. recensirt.

T. übers. u. d. T. Beobachtungen vom Donner und von der Elektricität, durch Eberh. Mac. Fait; st. im I B. der Edinb. neuen Versuche und Bemerk. aus der Arzneykunst und übrigen Gelehrs. Altenb. 1756, 8. S. 217-225.

Benj. Franklin. s. oben No. 101.

292) Nach-

292) Nachricht aus Petersburg von dem betrübten und merkwürdigen Todesfalle des Hrn. Prof. Richmanns, mit physischen Anmerkungen begleitet von H. (Mich). Cph. Hanow); aus den Danziger Erfahrungen. Leipz. u. Danz. 1753, 8. 1½ B.

Der Hr. Verf. zeiget, man könne aus diesem Exempel, aller Wahrscheinlichkeit nach, nicht darthun, daß die Elektricität für sich tödtlich werden könne; vielmehr erhelle aus der ganzen Erzählung, es sey ein gewöhnlicher Donnerschlag geschehen, der das Unheil gestiftet, dergleichen vor den elektrischen Versuchen viele geschehen. Er behauptet, es muß eine andere Materie da gewesen seyn, die sich entzündet, und einen Blitz nicht aus den Wolken, sondern aus der irgendwo in einem nahen Orte verschlossen gewesenen Schwefelmaterie und Dünsten heraus gelockt habe; und dieses zwar durch eine natürliche Entzündung, wozu kein elektrischer Funke Anlaß gegeben.

293) Joh. Friedr. Hartmann. s. oben No. 133-134.

294) Eben dess. Gedanken über den Ursprung der Luftelektricität bey Gewittern: st. im 55 und 56 St. des I Jahrg. des Hannover. Magaz. v. J. 1763.

Eben dess. Anmerkungen über die nöthige Achtsamkeit bey Erforschung der Gewitter-Elektricität, nebst Beschreibung eines neuen Elektricität-Zeigers, vorgelesen in der Versamml. der Kön. Societät der Wiss. zu Göttingen, den

7 Apr. 1764. Hannov. 1764, 4. 63 S. n. 2 Kupfert. Sie werden in No. 39 der Lpz. N. Z. v. g. S. a. d. J. 1766, S. 309-311; im 20. St. der Greifsw. neuen crit. Nachr. v. J. 1766, S. 153-157, und im 21 St. S. 164-167; desgl. im 2 Th. des XIV B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1767, gr. 8. S. 220-222, recenſirt.

Der Verf. giebt eine Methode an, wie die Beobachtungen und Verſuche der Gewitter-Elektricität ohne Gefahr angeſtellt werden können.

295) Des Hrn. Rect. Hofmann zu Merſeburg, Einladungsſchrift de moralitate circa electricitatis experimenta, praeſertim fulmina. 1754, f. 1 B. Er entſchuldiget Hrn. Prof. Richmann aufs billigſte und beſte.

296) Abrah. Gotth. Käſtners Nachricht von einer beſondern leuchtenden Erſcheinung, ſo auf einem Thurme zu Nordhauſen geſehen worden: ſt. im Hamb. Magaz. VII B. 4 St. 1751, 8. S. 420-427.

297) Eben deſſ. Nachricht von einem beſondern Lichte; aus den Utrechter Franzöſ. Zeit. 54 St. vom 7 Heumon. 1752: ſt. im Hamb. Magaz. IX B. 4 St. 1752, 8. S. 359-363.

298) Jo. Ge. Krulls angeſtellte Verſuche zu Beſtätigung der Meynung, daß die elektriſche Materie mit der Materie des Donners und Blitzes eine große Aehnlichkeit habe: ſt. im 56 St. der Hannover. gel. Anz. v. J. 1752; in der

30 Wo-

30 Woche der Berlin. wöchentl. Relat. der merkw. Sachen aus d. R. d. Nat. der Staaten u. d. Wiss. v. J. 1752, S. 484-487; 31 Woche, S. 503-505, desgl. im 22 St. der neuen Stuttg. Realzeit. v. J. 1766, S. 337-344.

299) Extrait d'une lettre de Mr. *John Lining*, Médecin à Charles Town, dans la Caroline, en date du 15 Mai 1753, sur l' expérience du cerf volant électrique de Mr. Franklin: st. im Journ. britann. par Mr. Maty, To. XII, 1753, S. 64-67; und im Journ. d. Scav. Oct. 1753, S. 224-226.

300) Extract of a letter from *John Lining* of Charles Town, in South Carolina, to Charl. Pinkney in London, dated Jan. 14, 1754: with his answers to several queries ferit to him, concerning his experiment of electricity with a Kite; read May 4, 1754: st. im 2 Th. des XLVIII B. der Philos. Transact. for the year 1754, Art. 88, S. 757-764.

T. übers. u. d. T. Auszug aus einem Briefe Joh. Linings an Carl Pinkney, nebst dessen Beantwortung verschiedener an ihn ergangener Fragen, seine elektrische Versuche mit einem papiernen Drachen betreffend: aus dem 48 Bande der philos. Transact. übers. st. im Hamb. Magaz. XXIV B. 6 St. 1760, 8. S. 588-597.

s. Grundigs neue Versuche nützl. Samml. ꝛc. 34 Th. Schneeb. 1755, 8. S. 906, f.

301) Mich.

301) Mich. *Lomonosow* oratio de meteoris vi electrica ortis, habita 1753, d. 26 Nov. Petrop. 1754, 4. 68 S. u. 4 Kupfert.

302) In des Scipio Maffei Gedanken von der Erzeugung der Blitze, aus verschiedenen von seinen Briefen gesammelt, enthält der XIVte Brief an Hrn. Richard Mead, welcher im X Th. des allgem. Magaz. der Natur, Kunst und Wiss. Lpz. 1759, gr. 8. S. 31-64, stehet, elektrische Versuche, u. der XVte, an Se. Excell. Herrn Markus Foscarini, S. 65-113, Muthmaßungen über die elektrischen Erscheinungen.

Herr Maffei nimmt unsichtbare Materien und ungemein zarte Ausdünstungen aus den Körpern an, von deren Figur und übrigen Beschaffenheiten er aber nichts bestimmt. Die elektrischen Wirkungen bringt er auf drey Classen; aufs Anziehen und Zurücktreiben, Licht und Feuer geben, und die Körper wirksam durchdringen. Aus dem geriebenen Glase gehen ohnstreitig Ausdünstungen heraus, die Herr Maffei dem Glase eigenthümlich, und nicht etwa mit der Materie des Lichts oder des Feuers für einerley erkennt. Diese haben die Eigenschaft, sich sehr an die Körper, an die sie kommen, anzuhängen, und wenn sie keine antreffen, verlieren sie sich in der Luft. s. Hamb. Magaz. II B. 3 St. 1748, 8. S. ~~105, f.~~ 300-302.

303) *Tho. Marini* de electricitate coelesti, siue ut alii vocant, naturali, dissertatio: st. im III B. der Commentar. de Bononiensi scientiar. et artium instituto atq. academia. Bonon. 1755, gr. 4.

gr. 4. S. 205-216; und wird in der Biblioth. impartiale, p. I. m. de Nov. et Dec. 1765, S. 323-346; desgl. im 2 Th. des V B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1756, gr. 8. S. 297, f. recenſirt.

T. überſ. u. d. T. Tho. Marini Abhandlung von der himmliſchen, oder wie andere ſie nennen, natürlichen Elektricität: ſt. im IX Th. des allgem. Magaz. der Nat. Kunſt und Wiſſ. Lpz. 1757, gr. 8. S. 268-286.

Der Verf. hat bey ſeinen angeſtellten Verſuchen gefunden, daß die Elektricität ſich nicht eher, als einige Minuten, nachdem der Regen zu fallen angefangen, gezeiget, und daß, ſo oft eine Elektricität hervorgebracht wurde, der Südweſtwind gewehet, und daß endlich dieſelbe zu der Zeit am ſtärkſten geweſen, wenn eine ſehr trockene Witterung vorher gegangen war. Er hält dafür, daß die Elektricität ſowohl aus der Erde, als aus den Dünſten, die in die höhere Gegend der Luft hinauf ſteigen, und auch ſelbſt aus der Erde ziehen, komme, und daß man zur Erklärung der Erſcheinungen der Elektricität, welche täglich vorkommen, den Grundſatz gebrauchen müſſe, die Elektricität komme bald aus der Oberfläche der Erde, bald aber aus derjenigen Gegend der Luft, zu welcher die irdiſchen Dünſte erhoben werden; daß hingegen diejenige Elektricität, welche der Kette von den niederfallenden Regentropfen mitgetheilt wird, ganz und gar von der Erde herzuleiten ſey; indem die Erde durch die niederfallenden Waſſer-

tropfen

tropfen in Gährung geräth, und Dämpfe von sich giebt, welche sich bisweilen durch den Geruch selbst offenbaren.

304) Letter of the Abbé *W. Mazeas*, to the rev. Stephan Hales, dated St. Germain, May 20, 1752, N. S. concerning the success of the late experiments in France; translated from the french, by James Parsons: st. im XLVII B. der Philos. Transact. for the years 1751 et 1752, Art. 91, S. 534-552; und werden im 1 Th. des III B. der Commentar. phys. med. Lps. 1754, gr. 8. S. 58 f. recensirt.

305) Observations upon the electricity of the air, made at the chateau de Maintenon, during the months of June, July and Oct. 1753; being part of a letter from the Abbé *Mazeas* to the rev. Stephen Hales; translated from the french by James Parsons: st. im 1 Th. des XLVIII B. der Philos. Trans. for the year 1753, Art 57, S. 377-384; und werden im 3 Th. des IV B. der Lpz. Commentar. phys. med. 1755, 8. S. 403, recens.

Herr Mazeas ließ auf dem Schlosse des Hrn. Marschalls von Noailles einen eisernen Drath von 370 Fuß lang an seidenen Schnüren befestigen, und zwar, daß das Ende desselben 90 Fuß über dem Horizonte war. Er befand den Drath alle Tage, vom 14 Jun. bis Ausgang des Oct. 1753, bey trockenen Wetter elektrisch. Sobald die Donnerwolken über den Horizont kommen, so wird die Kraft stärker, und nimmt immer so lange zu, bis die Wolken vorüber gegangen sind.

306) Ob-

306) Obſervations ſur l' électricité de l' air par Mr. *le Monnier*: ſt. in den Memoir. de Matth. et de Phyſ. de l' Acad. R. d. Sc. de Paris, A. 1752. à Paris, 1756, 4. S. 233-243: ſ. auch die Hiſtorie dieſer Akad. a. n. d. J. S. 8-12. Sie werden in der Biblioth. d. ſc. et d. beaux arts, p. l. m. de Juill. Aout et Sept. 1756, To. VI, P. 1. à la Haye, 1756, 8. S. 38, f. im Journ. d. Sc. Avr. 1757, S. 286-288, im Eſtratto della Letterat. Europ. per l'a. 1758, To. III Berna, 8. Eſtr. XI, S. 162, f. desgl. im 4 Th. des VI B. der Commentarior. phyſ. med. Lpſ. 1758, gr. 8. S. 666, recenſirt.

307) Extract of a letter from Mr. Mylius of Berlin, to Mr. Wm. Watſon, dated at Berlin, Aug. 26, 1752, relating to the extracting electricity from the clouds: ſt. im XLVI B. der Philoſ. Tranſ. for the years 1751 et 1752, Act. 93, S. 559.

308) Chriſtlob Mylius Nachrichten und Gedanken von der Elektricität des Donners: ſt. im 17 St. der Phyſikal. Beluſtig. Berl. 1752, 8. S. 457-493.

309) Extracts of two letters of the Abbé *Nollet*, to Mr. Will. Watſon, dated Paris, June 6, et July 22, 1752, relating to the extracting electricity from the clouds; translated from the french: ſt. im XLVII B. der Philoſ. Tranſ. for the years 1751 et 1752, Art. 92, S. 553-558.

310) Le

310) Le ſpectacle de la nature du feu élémentaire, ou cours d' électricité expérimentale, où l' on trouve l'explication, la cauſe et le mechanisme du feu dans ſon origine, de là dans les corps, ſon action ſur la bougie, ſur le bois, et ſucceſſivement ſur tous les phénoménes électriques; où l' on dévoile l' abus des pointes pour détruire le tonnére. On y explique en outre la cauſe de la chûte des corps au centre de la terre, etc. Que le feu eſt le reſſort, l'air l'agent du méchanisme de l'univers; par Mr. *Ch. Rabiqueau.* à Paris 1753, 8. 1 A. Wird im Journ. de Scav. Mai 1753; im 36 St. der allgem. gel. Nachr. aus d. R. d. Wiſſ. zu Hamb. unp. Correſp. v. J. 1753, im 75 St. der Hamb. fr. Urth. und Nachr. v. J. 1756, S. 593-595; im Nouvelliſte oecon. et litter. To. XI, p. l. m. de Mars et Avr. 1756, S. 91-96; desgl. im 84 St. der Lpz. gel. Zeit. v. J. 1758, S. 745, f. recenſirt.

Unvorgreifliche Beurtheilung desjenigen, was in der Lehre von der Electricität erweislich und unerweislich iſt; aus Gelegenheit des franzöſ. Buches: Le ſpectacle du feu elementaire, mitgetheilt von einem benachbarten Alethophilo: ſt. im 30 St. der Stutgarter phyſikaliſch-öconom. Realzeit. oder gemeinnützl. Wochenſchr. v. J. 1457, S. 451-464.

311) Eben deſſ. relation curieuſe et intereſſante pour le progrès de la Phyſique et de la Médecine; wird im Nouvelliſte oecon. et litter. To. XV,

XV, p. l. m. de Sept. et Oct. 1756, S. 81-86; desgl. im 99 St. der Hamb. fr. Urth. u. Nachr. v. J. 1756, S. 785-791, recensirt.

Herr Rabiqueau beschreibt einen Wetterstrahl, der am 22 May 1756, degen 5 Uhr des Abends in die Atey von Port-Royal eingeschlagen, und bey Vaugirard zugleich zwey Invaliden, gerührt hat, nebst der besondern Wirkung dieses Strahls in die elektrische Stange, welche eine künstliche Fama in der Hand hält, die oben auf dem Dache über dem Cabinette des Hrn. Rabiqueau angebracht ist. Der Herr Verf. dieser Schrift schließet aus dem, was er an seiner Stange bemerkt hat, daß die spitzigen eisernen Stangen unvermögend sind; den Donner zu vernichten.

312) *Ge. Wilh. Richmanni* de electricitate in corporibus producenda nova tentamina: st. im XIV B. der Commentar. Acad. Sc. Imp. Petropolit. ad A. 1744-1746. Petrop. 1751, 4. S. 299 fgg. und werden im 2 Th. des II B. der Commentarior. phys. med. Lps. 1753, 8. p. 323; im 3 St. des XI B. des Hamb. Magaz. 1753, 8. S. 317, desgl. in den Nov. Act. Erud. Lipf. A. 1756, M. Febr. S. 81, recensirt.

Der Hr. Prof. Richmann hatte an seinem elektrischen Geräthe ein Elektroskopium oder einen Elektricitätszeiger angebracht. Es bestehet dasselbe aus einem feinen leinenen Faden, der nur $\frac{1}{4}\frac{3}{5}\frac{4}{6}$ eines Grans gewogen, und an einem senkrecht aufgerichteten eisernen Lineale oben dergestalt befestigt worden, daß er in einem Abstande von $\frac{4}{10}$ eines

Zolles an dem Lineale parallel gehangen. Wenn die Kugel gerieben, und das ganze Geräthe, nebst dem eisernen Lineale dadurch elektrisirt worden, so ist der Faden von dem Lineale, nachdem die Elektricität stark oder schwach gewesen, mehr oder weniger abgefahren, und hat an einen zwo Linien von der Spitze des Fadens abstehenden Gradbogen, von 40 Graden, deren jeder in vier gleiche Theile abgetheilt ist, die Stärke der Elektricität angezeiget. Zu Erzeugung der elektrischen Funken, hat man bisher für unumgänglich nöthig gehalten, daß der eine Körper elektrisirt, der andre aber unelektrisirt sey. Hr. Richman aber hat befunden, daß ein elektrisirter Körper auch in den andern elektrisirten wirke, und zündende Funken an demselben erregen könne, wenn er nur nicht mit dem andern vermittelst solcher Körper verbunden ist, welche durch die Mittheilung elektrisirt worden. Er hat auch verschiedene Versuche angestellt, um zu erfahren, wie lange sich die Elektricität in einem Körper aufhalte, in welchem sie durch die Mittheilung erregt worden. s. Gralaths Gesch. der Elektr. 2 Abschn. S. 418-422.

313) Eben dess. de indice electricitatis, et de eius vsu in definiendis artificialis et naturalis electricitatis phænomenis: st. n. Kupferabbild. im IV Th. der Nov. Commentar. Acad. Sc. Imp. Petropol. ad A. 1752 et 1753. Petrop. 1758, 4. p. 301-340; und wird im Estratto della Letterat. Europ. per l' a. 1761. To. II, S. 14, f. desgl. im 2 Th. des IX B. der Commentar. phys.

phyſ. med. Lipſ. 1761, gr. 8. S. 212 - 214. recenſirt.

314) Relation ſur la mort de Mr. *Richmann*, à Petersbourg, tué le 6 Aout 1753, en examinant de trop près un appareil qu'il avoit dreſſé, pour recevoir l' électricité des nuées orageuſes, et ſur la ſection de ſon cadavre: ſt. in der Hiſtoire de l' Acad. R. d. Sc. de Paris, Année 1753. à Paris, 1757, 4. S. 78, ff.

Nachricht von Hrn. Prof. Richmanns in Petersburg d. 6 Aug. 1753 bey angeſtellten Verſuchen über die Elektricität der Donnerwolken erfolgten plötzlichen Tode, nebſt phyſiſchen Anmerkungen über dieſen Zufall: ſt. in No. 140 des Hamb. unparth. Correſp. v. J. 1753; im 108 St. der Berlin. wöchentl. Relation ꝛc. a. d. J. 1753, S. 890-892; desgl. im 33, 34 u. 35 St. der neuen Stutg. Realzeit. v. J. 1765, S. 513-547.

An account of the death of Mr. Ge. Wilh. Richmann, Profeſſor of experimental philoſophy, a member of the Imperial Academy of Sciences at Petersburg; transladet from the highdutch; read at the Royal Society, March 13, 1755: ſt. in 1 Th. des XLIX B. der Philoſ. Tranſact. for the year 1755, Art. 16, S. 61-69, und wird im Journ. encyclop. du 1 Nov. 1756, S. 52-55, recenſirt.

Dieſer gelehrte und unverdroſſene Naturforſcher mußte durch den Verluſt ſeines eigenen Lebens, andere an eine nöthige Vorſichtigkeit erin-

nern. Er war damit beschäfftigt, die künstliche und meteorische Elektricität auszumessen, und mit einander zu vergleichen. Am 9 Aug. 1752 wurden alle seine Anstallten so sehr elektrisch, daß er wie vom Froste zitterte, und die Funken ihn hinaufwerts in den Arm rückten. Am 31 May 1753 knallete die Elektricität so stark, daß man es im dritten Zimmer davon hören konnte. Allein, am 6 Aug. kam die unglückliche Stunde, da er seine Versuche und seine Tage auf einmal endigte. Seine Wisbegierde, welche zu hart belohnt zu seyn scheinet, hemmete diese sonst sehr nützliche Untersuchung. Von seinen Anstallten, und den dabey begangenen Fehlern, s. Schwed. Magaz. I B. S. 148-150. s. auch oben, No. 292 u. 295, und unten, No. 325.

315) Gedanken des Hrn. *D. Dom. Robert*, in der Abtey St. Hubert, von dem Abfluß der elektrischen Materie aus den Wolken in die Glocken: st. im 30 St. des Alton. gel. Merc. a. d. J. 1768, p. 233-235.

Hr. Robert ist der Meynung, daß, weil die Glocken die elektrische Materie aus den Wolken an und in sich zögen, diese dadurch merklich leichter würden, daß sie nachher von dem Winde könnten verjagt werden.

316) Schreiben von einem neuen elektrischen Versuch, welcher d. 14 Nov. 1753 mit dem fliegenden Drachen des Hrn. *de Romas*, angestellt worden; aus Suite du Journ. d. Scav. Dec. 1753 übers. st. im 15 St. der allgem. gel. Nachr. aus

aus d. N. d. Wiſſ. z. Hamb. unp. Correſp. v. J. 1754.

317) Electrical experiments made with a paper kite raiſed to a very conſiderable height in the air, by Mr. *de Romas:* ſt. im Gentleman's Magazine, for Aug. 1756, p. 378-380.

T. überſ. u. d. T. Elektriſcher Verſuch mit einem ſehr hoch in die Luft geſtiegenen papiernen Drachen, angeſtellt von Hrn. de Romas: ſt. im Brem. Magaz. III B. 1 St. Hannov. 1758, 8. S. 114-124.

318) Mémoire, où après avoir donné un moyen aiſé pour élever fort haut et à peu de frais, un corps électriſable iſolé, on rapporte des obſervations frappantes, que prouvent, que plus le corps iſolé eſt élevé au deſſus de la terre, plus le feu de l' électricité eſt abondant; par Mr. *de Romas:* ſt. im II Th. der Memoir. de Math. et de Phyſ. preſentés à l' Acad. R. d. Sc. à Paris, 1755, 4. p. 393-407; und wird im 3 Th. des VI B. der Commentar. de reb. in ſc. nat. et med. geſt. Lpſ. 1757, gr. 8. S. 528, f. recenſirt.

319) Copy of a letter from Mr. *de Romas* to the Abbé Nollet, dated Nerac, 26 Aug. 1757, containing experiments made with an electrical kite: ſt. im Gentleman's Magaz. for March 1764, S. 109, f.

Hr. v. Romas brauchte anfangs, zu Anſtellung der Verſuche mit dem Donnerwetter, Stangen; doch hat er meiſtentheils ſich eines papiernen

Drachen von 3 Fuß breit, und über 7 Fuß hoch, bedient. An dieſem war eine Schnur von 750 Fuß lang, welche mit Metalldrathe durchwirkt war. Dieſe Schnur hatte einen Zuſammenhang mit einer blechernen Röhre, welche an ſeidenen Schnüren 3 Fuß hoch über die Erde hieng. Dieſer Drache ſtieg wenigſtens 550 Fuß.

le Roy. ſ. oben No. 219.

320) Joh. Gottfr. Teskens Abhandlung von dem Nutzen der Elektricität in Abwendung des Ungewitters: ſt. in No. 20 der wöchentl. Königsberg. Frag. u. Anz. Nachr. v. J. 1753.

321) *Joſeph. Veratti* diſſ. de electricitate coeleſti: ſt. im III Th. der Commentarior. de Bononienſi ſcientiar. et artium inſtituto atque acad. Bonon. 1755, gr. 4. S. 200-204.

Teutſch überſ. u. d. T. Joſeph Veratti Abhandlung von der himmliſchen Elektricität: ſt. im IX Th. des allgem. Magaz. der Nat. Kunſt u. Wiſſenſch. Lpz. 1757, gr. 8. S. 261-267.

Er beſtätigt des Franklins Verſuche, daß der Grundſtoff der Elektricität und des Blitzes einerley ſey.

322) (Joh. Aug. Unzers) Geſchräch vom Nebel, Thaue, Regen und dergleichen Lufterſcheinungen: ſt. im 1 Th. der geſellſchaftlichen Erzähl. Hamb. 1753, 8. S. 305-320, und im 4 Th. deſſelben; desgl. in deſſen Sammlung kleiner phyſikaliſcher Schriften, Rinteln u. L. 1766, 8. S. 15-30. handelt auch vom Schwefelregen, welcher

welcher manchmal bey Gewittern zu fallen pflegt, und welcher leuchtet, sich entzündet und brennt.

323) Eben dess. Abhandlung vom Verhalten bey Gewittern, und von den Mitteln, die Gewitter, ehe sie noch reif werden, zu vernichten, oder wenigstens den Wetterstrahl von einer Person und einem Hause abzuleiten: st. im I Th. des Arztes, einer medicin. Wochenschr. Hamb. 1759, gr. 8. S. 257-269.

324) A letter of Mr. *Wm. Watson*, to the Royal Society, dated Lincoln's Inn-Fields, Dec. 20, 1732: concerning the electrical experiments in England upon Thunder-Clouds: st. im XLVII B. der Philos. Transf. for the years 1751 et 1752, Art. 96, p. 567-570.

325) Eben dess. Answer to Dr. Lining's query relating to the death of Prof. Richmann, read July 4, 1754: st. n. e. Kupfert. im 2 Th. des XLVIII B. derf. for the year 1754, Art. 89, S. 765-772. Hier ist der Elektricitätszeiger, und das gesammte Geräthe des Hrn. Richmanns in Kupfer abgebildet.

326) Joh. Carl Wilke handelt von den Versuchen mit den eisernen Stangen, den Donnerschlag abzuwenden, und dem dabey beobachteten Merkwürdigsten, im XXI B. der übers. Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. d. Wiss. a. d. J. 1759. Hamb. u. L. 1762, gr. 8. S. 81-93.

327) *Jo. Henr. Winkleri* de avertendi fulminis artificio secundum electricitatis doctrinam commentatio. Lps. 1753, 4. 3 B. n. e. Kupfert.

Sie wird in No. 159 u. 160 des Hamb. unp. Corresp. v. J. 1753; im 154 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1753, S. 1377, f. und in den Nov. Act. Erud. Lipſ. A. 1755, M. Mart. S. 118-133, recenſirt.

Herr Prof. Winkler (ſ. deſſen übrige elektriſche Schriften oben No. 270-276,) will, daß eine Art einer Bedeckung über ein Haus, das man in Sicherheit ſetzen will, angebracht werde, deren Materie die Elektricität gar leicht annimmt, und die vermittelſt für ſich elektriſcher Körper, an das Dach befeſtigt iſt. Von dieſer Veranſtaltung läuft eine eiſerne Kette herunter, deren Ende mit ſeidenen Schnüren an die Erde, und zwar unter einem Schauer geheftet iſt. Vor dem Ende der Kette wird ein Ring mitten darüber, und in einem kleinen Abſtande davon, eine in die Erde geſchlagene eiſerne Hebelſtange befeſtigt. Wenn nun das Gewitter die Bedeckung trifft, ſo kommt der Donnerſtrahl nicht an das Haus; theils wegen der von elektriſchen Körpern gemachten Zwiſchenbalken, theils wegen der Ableitung der Kette, welcher der Strahl, ſeiner elektriſchen Natur nach, bis zu dem Ringe folgen muß, woſelbſt er an den Knopf der in die Erde geſchlagenen Hebelſtange ſchlägt.

* *

III. Von der Elektricität der Barometer. (Barometra lucida, ſ. phoſphoraſcentia; Phoſphorus mercurialis; Noctiluca mercurialis.)

328) Experience faite à l' Obſervatoire ſur le Barometre ſimple, touchant un nouveau phénomene, qu'on y a découvert: ſt. im Journ. d. Scav. de l' an 1676, p. 126.

329) Von leuchtenden Barometern, ſ. Gralaths Geſch. der Elektr. §. §. 49, 55, 74 u. 102.

330) Sur les barometres électriques, ſ. Memoir. de l' Acad. de Berlin, Th. 1, S. 12, f.

331) Anonymi ſchediasma phyſicum, quo novum conſilium, barometra phoſphoraſcentia, ſive in vacuo ſuo ad agitationem noctu fulgurantia conficiendi, primum in lucem editur, rationesque totius negotii veroſimillimae praemittuntur. Vitemb. 1715, 4. 1 pl. wird in den Act. Erud. Lipſ. A. 1715, M. Apr. S. 175, f. recenſirt.

332) Nouvelle maniere de rendre les barometres lumineux, par Mr. *Jean Bernoulli:* ſt. in den Memoir. de Mathem. et de Phyſ. de l' Acad. d. Sc. de Paris, A. 1700, S. 178-190. ſ. auch deſſen Opera omnia in quatuor tomos diſtributa, To. I. No. 62 u. 63, S. 337. 357. ſ. Gralaths Geſch. der Elektr. §. 49.

333) Eben deſſ. dissertatio de mercurio in vacuo lucente. Basil. 1719, 4. ſt. auch in deſſen Opp. To. II, No. 92, S. 319-392. ſ. Wolffs nützl. Verſ. Th. 2, §. 172. ſ. auch unten, No. 344.

334) Mémoire sur les barometres lumineux, par Mr. *du Fay:* ſt. in den Memoir. de l' Acad. R. d. Sc. de Paris, A. 1723, S. 295-306.

Ein Auszug aus dieſer Abhandl. ſt. im XXVI Verſ. der Bresl. Samml. Dec. 1723, Cl. 5, Art. 1; desgl. im Mercure Danois, Fev. 1756, S. 251-254.

335) Ge. Erh. Hamberger, hat in ſeinen elementis phyſices, 3 Ausg. §. 576, im Scholio, ein Barometer angeführt, in welchem das Queckſilber, ſo lange es gefallen, in der Weite von zwo bis drey Linien, leichte Körper an ſich gezogen, im Steigen aber ſolche von ſich geſtoſſen. Er glaubt, daß eine dünne Materie durch die Zwiſchenräumchen des Glaſes ungehindert durchkomme, und in den Raum eindringen könne, welchen das Queckſilber im Niederſinken verläßt, dahingegen aber wieder ausgetrieben werde, wenn es in ſeinen vorigen Stand wieder zurück kehret, und daß dieſe dünne Materie die leichten Körper mit fortreiße, und an das Glas treibe, dahingegen aber auch wieder abſtoſſe, wenn das zurückkommende Queckſilber dieſelbe aus dem eingenommenen Platze herausjaget. ſ. Gralaths Geſch. der Elektricität, §. 74.

336) Beant-

336) Beantwortung der im 104 St. der Hannov. Beytr. im Jahre 1761 gegebenen 2, 3 u. 4 Aufgabe, betreffend das Steigen und Leuchten des Queckſilbers in einer gläſernen Röhre durch das Reiben mit einem Magneten, nebſt deren Urſachen und Anwendungen, ſowohl in der Theorie von den Barometern überhaupt, und von deren Leuchten, als auch in der Theorie von den Nordſcheinen, von Jo. Fr. Hartmann: ſt. im 7 St. der Hannover. Beytr. z. N. u. Vergn. v. J. 1762. Hannov. 1763, 4. S. 97-108.

337) Several experiments on the Mercurial Phosphorus, made before the Royal Society at Greſham-College, by Mr. *Fr. Haukbee:* ſt. n. e. Kupfert. im XXIV B. der Philoſ. Tranſ. No. 303, for Sept. et Oct. 1705, S. 2129-2135: desgl. in deſſen phyſico-mechanical experiments on various ſubjects, Lond. 1709, 4. S. 5-16.

Er zeiget mit fünf Verſuchen, wie das Queckſilber nicht nur im ganz luftleeren Raume, ſondern auch in verdünnter, ja ſogar in freyer Luft zum Leuchten gebracht werde, und was dieſes Licht für einen Unterſchied habe.

Jo. Mich. Heuſinger. ſ. unten No. 341.

338) Remarques ſur quelques expériences faites avec pluſieurs baromètres, et ſur la lumiere, que fait un de ceux, dont on ſ' eſt ſervi en l' agitant verticalement, par Mr. *de la Hire*, fils: ſt. in den Memoir. de l' Acad. R. de Paris, A. 1705, S. 226-228.

339) Joh.

339) Joh. Gottlob Krüger, gedenkt in seinen Gedanken von der Elektricität, (s. oben No. 163), eines elektrischen Barometers, in welchem das Quecksilber, so lange es niedersank, nicht nur ein Licht von sich gab, sondern auch ein an einen Faden gehängtes Papier sehr stark an sich zog, und es wieder fahren ließ, sobald das Quecksilber in der Röhre wieder in die Höhe stieg.

340) *Jo. Ge. Leutmann*, in seinen Instrumentis meteorognosiae inservientibus, Vitemb. 1725, 8. lehret S. 36-46, wie Baroscopia phosphorascentia zu verfertigen seyn.

341) Dissertatio de Noctiluca mercuriali, sive luce, quam argentum vivum in tenebris fundit, Praes. *Jo. Ge. Liebknecht*, Resp. Auct. Jo. Mich. Heusinger. Giess. 1716, 4. 7 B. Sie wird im Journ. d. Sc. Mai 1717, S. 511-521; in den Memoir. de Trev. Nov. 1717, S. 1856-1858; und im 64 St. der Neuen Bibliothek, Erf. u. Leipz. 1717, 8. S. 658, f. recensirt.

342) Mémoire sur l' électricité des baromètres, par Mr. *Ludolff*, le jeune; traduit du latin: st. in den Memoir. de l' Acad. R. de Berlin, To. I. p. 1-7. [illegible] in Münster. III. 35-39.

Der Hr. Verf. behauptet, daß man kein Bedenken tragen dürfe, die anziehende Kraft der Barometer der Elektricität zuzuschreiben, und für eine Wirkung derselben anzusehen; zumal da diese Eigenschaft nur an denen auf gehörige Art zubereiteten Barometern, wovon er eine bequeme Methode angege-

angegeben, wahrgenommen wird, welche, nebst der Kraft zu leuchten, und knasternde Funken von sich zu geben, auch das Vermögen haben, leichte Körper an sich zu ziehen und fortzustossen, und die Elektricität den außerhalb dem Glase aufgehangenen Fäden mitzutheilen. s. Gralaths Gesch. der Elektr. §. 102.

343) Dissertation sur le Phosphore de verre, par Mr. *Nuguet:* st. nebst 3 Figuren in den Memoir. de Trev. Fevr. 1707, S. 322-333.

344) *Jo. Poleni* dissertatio de barometris simplicibus à Torricellio inventis, et de luminosis à Bernoullio primum arte constructis, itemque de thermometris mercurio oneratis; ist die erste in dessen Miscellaneis. Venet. 1709, 4. und wird in der 3 Oeffn. des neuen Bücherſaals der gel. Welt, Leipz. 1710, 8. Art. 2, S. 203-211, und in den Act. Erud. Lipſ. A. 1711, M. Febr. S. 78, f. recensirt.

345) Phosphore de Mercure, par Mr. *du Tal:* st. in den Memoir. de Trev. Oct. 1706, S. 1778-1782.

346) Eben dess. piece justificative pour Mr. Bernoulli, contre Messieurs de l' Acad. R. d. Sc. en faveur du phosphore, qu' il a proposé à cette académie: st. in den Nouvell. de la républ. des lettres, Sept. 1706, Art. 1, p. 243-255.

347) Part of a letter from Mr. *Trembley,* to Mart. Folkes, dated Hague, 4 Feb. 1745. N. S. concerning the light caused by Quickſilver, ſhaken in a Glaſs Tube, proceding from electricity: st. im

ſt. im 1 Th. des XLIV B. der Philoſ. Tranſact. No. 478, for Jan. et Feb. 1746, p. 58-60.

348) J. F. Waitz giebt in ſeiner Abhandlung von der Elektricität (ſ. oben No. 241) eine Art, elektriſche Barometer zu verfertigen, und dabey verſchiedene Handgriffe an, deren man ſich, ſowohl bey Zubereitung derſelben, als auch bey den damit anzuſtellenden Verſuchen mit Nutzen bedienen kann. Aus ſeinen Verſuchen erhellet, daß das Anziehen und Fortſtoßen leichter Körper, welches man bey der Bewegung des Queckſilbers in dieſen Barometern wahrnimmt, allerdings eine Wirkung der Elektricität ſey. ſ. Gralaths Geſch. der Elektr. §. 74.

349) *Jo. Frid. Weidleri* exercitatio de phoſphoro mercuriali, praecipue eo, qui in barometris lucet, et eius rationibus etc. Vitemb. 1715, 4. 11½ B. Sie wird in den Act. Erud. Lipſ. A. 1715, M. Jul. S. 326-328, und in den Mem. de Trev. Nov. 1717, S. 1849-1855, recenſirt.

IV. Von

* *

IV. Von der auf verschiedene merkwürdige Erscheinungen in der Natur, und vornehmlich im menschlichen Körper, zugeeigneten Elektricität.

350) Nachricht von einer Erfindung einer Flinte, aus welcher man in 2 Minuten zehnmal schießen kann, und wovon die Elektricität der Grund seyn soll: st. im 2 St. des IV B. der physikalisch-ökonom. Auszüge. Stutg. 1762, 8. S. 305, f.

351) Progr. quo *Augustinus Balthasar* Sacra Pentecostalia indicit, et de electrisatione spirituali meditationes communicat. Gryphisw. 1745, 4. 2 B. Es wird in der Nouvelle Biblioth. German. To. VII, P. 1. à Amst. 1750, 8. S. 149, recensirt.

352) Dissertatio, an a fluido electrico vita, motus et sensatio. Praes. *le Camus*. Resp. Sim. Vacher. Paris. 1761. Sie wird im 62 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1763, S. 503. recensirt.

Extrait d' une thése, soutenüe le 25 Juin 1761, par Mr. Vacher: Quae la vie, le mouvement, les sensations dépendent du fluide électrique: st. im Journ. oeconom. Dec. 1761, S. 554, f.

353 Lettre

353) Lettre de Mr. L. *Caſtilhon*, à l'Auteur de la Gaz. ſalut. ſur un phénoméne électrique: ſt. in No. 24 der Gaz. ſalut. v. J. 1768.

Réponſe de l'auteur de la Gaz. ſalut. à Mr. Caſtilhon: ſt. in No. 25 derſ. v. e. d. J.

354) Claud. Nic. *le Cat.* in ſeiner Diſſertion, qui a remporté le prix propoſé par l'Acad. R. d. Sc. et bell. lettr. de Pruſſe, ſur le principe de l'action des muſcles, à Berl. 1754, 4. ſchreibet den Nerven eine elektriſche Flüßigkeit zu. ſ. Commentar. de reb. in ſc. nat. et med. geſt. Vol. III, P. 3. Lpſ. 1754, gr. 8. S. 423-426.

355) *Jo. Theoph. Deſaguliers* erkläret in ſeinen ſome conjectures, concerning electricity, and the riſe of vapours, (ſ. oben No. 83) das Aufſteigen der Dünſte durch die Elektricität folgendergeſtalt. Die Luft, welche über die Fläche des Waſſers fließet, iſt elektriſch, und zwar allezeit ſtärker, je größer die Wärme iſt. Da nun bekannt, daß die kleinen Waſſertheilchen gegen die elektriſche Röhre ſpringen, ſo wäre es ja auch möglich, daß dieſe Waſſertheilchen, welche von leichterer Art ſind als die Luft, auf eben die Art auch gegen die Luft führen; ſolchergeſtalt würde die Luft, welche in beſtändiger Bewegung iſt, dieſelbe in die Höhe heben, und mit ſich fortführen, und ſobald ſie ihnen die Elektricität mitgetheilet, wieder von ſich abſtoßen; da ſie denn nicht allein ſich unter einander, ſondern auch ſelbſt die Luft-Theilchen abſtoßen und verjagen

sagen würden. s. Gralaths Gesch. der Elektr. §. 47, S. 261.

Jo. Pet. Eberhard. s. oben No. 289.

356) Letters of *Henry Eeles* to the rev. Tho. Birch, and the Royal Society, dated Lismore, Nov. 25, and March 31, 1754, concerning the cause of the ascent of vapour and exhalation and those of winds, and of the generale phænomena of the weather and barometer: st. im 1 Th. des XLIX B. der Philos. Trans. for the year 1755, Art. 25, S. 124-154: desgl. im Univ. Magaz. 1756, Aug. S. 67, und Sept. S. 98. Sie werden im 1 Th. des VIII B. der Commentar. phys. med. Lps. 1759, gr. 8. S. 143, recensirt.

T. übers. u. d. T. Von der Ursache des Aufsteigens der Dünste und Dämpfe und der Winde; und von den allgemeinen Phänomenen des Wetters und der Barometer, von Heinr. Eeles: st. im Hamb. Magaz. XVIII B. 2 St. 1757, 8. S. 121-149.

Eine andere T. Uebers. u. d. T. Brief von Hrn. Heinr. Eeles an die Kön. Ges. d. Wiss. betreffend die Ursachen des Aufsteigens der Dämpfe und Ausdünstungen, auch die Ursachen der Winde, und der allgemeinen Erscheinungen des Wetters und des Barometers: st. im Brem. Magaz. II B. 3 St. S. 479-514.

Er nimmt an, daß ein jedes Theilchen einer Ausdünstung mit einer Portion des elektrischen Feuers versehen sey, und daß dieses der Grund von

ihrem Aufsteigen sey. Diese Meynung wird vom Erasmus Darwin, im 1 Th. des L Bandes der Philos. Transf. a. d. J. 1757, Art. 30, S. 240-254, widerlegt.

357) Mechanisme de l' électricité continuelle de notre globe, appliqué à la végétation des plantes, par Mr. *Gautier Dagoty*: st. im Merc. de France, Juill. 1766, 1 Vol. S. 179-185; und Aout, S. 183-190: desgl. in der Gazette litter. de l' Eur. Nov. 1766, S. 170-177.

358) Jo. Fried. Hartmanns elektrische Versuche über die Erderschütterung: st. im 2 St. des XXV B. des Hamb. Magaz. 1761, 8. S. 149-171, nebst 4 Kupferabbild.

359) *J. Jac. Huber* de aëre atque electro oeconomiae animali famulantibus et imperantibus cogitationes tumultuariae. Cassell. 1748. 4. 6½ B. Sie werden im 42 St. der Gött. gel. Z. v. J. 1748, S. 332. f. und in Grundigs neuen Vers. nützl. Samml. IX Th. Schneeb. 1749, 8. S. 804, recensirt.

Der Herr Verf. hält den elektrischen Aether zwar für etwas feuriges, doch auch zugleich vom Feuer unterschiedenes, und macht hieraus die Lebensgeister in den Körpern, welche das Mittelding zwischen Seele und Körper seyn sollen; und so soll auch die Kraft, welche aus dem Heilande ausgegangen, eine elektrische Kraft, und das himmlische Licht bey dem Propheten, welches die Gottheit angezeiget, ebenfalls eine elektrische Materie gewesen seyn.

360) *Car.*

360) *Car. Gottlob Keſsleri* de motu materiae electricae, vt cauſa efficiente motuum et ſenſuum in corpore animato, exercitatio phyſica. Vratisl. 1747, 8.

T. überſ. u. d. T. Carl Gottlob Keßler, die Bewegung der elektriſchen Materie, als die wirkende Urſache der Bewegungen und Empfindungen in lebendigen Körpern erkläret. Landshut, 1794, 8. wird im 107 St. der Gött. v. g. S. a. d. J. 1749, S. 854, recenſirt.

361) Vires medicamentorum ab igne electrico pendere adſerit *Car. Gottl. Keſslerus*. Landeshutae, (1750) 8. 2 B.

de la Perriere. ſ. oben No. 210.

362) *Sam. Theod. Quellmalz* progr. Homo electricus. Lipſ. 1544, 4. 2 B. wird im Commerc. litter. Nor. A. 1745, hebd. 17, n. 2. S. 131-134, recenſirt.

Der Verf. hält den Aether für die Haupturſache, wodurch der Einfluß und die Wirkung des fluidi nervei in die feſten Theile des Körpers befördert werde.

363) *Theoph. Frid. Röſsler* progr. de luce primigenia. Gen. I, 3. Tubing. 1766, 4. 4 B.

Der Verf. erklärt dasjenige Licht, deſſen Moſes vor Erſchaffung der Sonne erwähnet, von einer elektriſchen Erſcheinung.

Simon Vacher. ſ. oben No. 352.

364) *Jo. Henr. Winkler* progr. de imagine motuum coeleſtium viribus coeleſtibus efficta. Lpſ. 1750, 4. 2½ B. n. e. Kupfert. Es wird

in den Nützl. Nachr. von den Bemüh. der Gelehrten, und andern Begebenh. in Leipz. im J. 1750, S. 711-713, recensirt.

Herr Winkler hat eine neue Art, die Bewegung der himmlischen Körper nach dem Copernicanischen Systema vorzustellen, erfunden. Die Maschine ist dergestalt eingerichtet, daß sich die Sonne um ihr Centrum, und der Erdboden sowohl um die Sonne, als auch um seine eigene Axe, einig und allein durch Hülfe der Elektricität, beständig fortbewegen. Aus der Erdkugel springet hiernächst, so lange sie ihre doppelte Bewegung fortsetzt, an einem beständigen Orte, ein elektrischer Funken, welcher die Flamme eines Feuerspeyenden Berges vorstellet.

Eben dess. Coniectura de vi electrica vaporum solarium in Lumine Boreali. Lipſ. 1763. Hieher gehören noch zwey Programmata, das eine de Commercio Luminis Borealis cum Acu magnetica, Lipſ. 1767. Das andere de Vi Luminis Borealis in commovenda Acu magnetica, Lpſ. 1768.

V. Von

* *

V. Von dem medicinischen Nutzen der Elektricität, oder den elektrischen Curen.

365) Gedanken von dem Nutzen des Elektrisirens: st. im 41 St. der Leipz. Samml. 1747, 8. S. 438-491.

366) Von der Elektricität, Krankheiten zu kuriren, s. den aus dem N. der Wiss. wohlversuchten Referendarius, I Th. Augsb. 1750, S. 6, f.

367) Gedanken von dem Nutzen des Elektrisirens: st. eb. das. S. 211, f. und im III Th. 1751, S. 42, f.

368) Merkwürdigkeit vom Elektrisiren: st. im VI Th. dess. S. 212.

369) Ob durch das Elektrisiren gelähmte Arme und die Taubheit curirt werden kann? st. im VIII Th. dess. S. 305.

370) Verschiedene durchs Elektrisiren bewerkstelligte Curen: st. in dem Regenspurger Nachtrag zu den histor. Nachr. der neuern Europ. Begebenh. 1751, S. 96, fgg. 1712, S. 124, 125, 188 fgg. desgl. in den gel. Regensp. Zeit. v. J. 1746, S. 209; und v. J. 1748, S. 353.

371) Anmerkung von einer in Regensburg durchs Elektrisiren gehobenen Lähmung des linken Arms, bey einer 53jährigen Frau: st. im 42 St. der

Berlin. crit. Nachr. aus d. R. d. Gelehrs. a. d. J. 1751.

372) Von dem Nutzen der elektrischen Kraft in der Wirthschaft: st. im 106 St. der Leipz. Samml. 1753, 8. S. 888-894.

373) Nachricht von heilsamen elektrischen Wirkungen zu Königsberg in Preußen: st. im 2 St. der Berlin. wöchentl. Relat. der merkw. S. a. d. R. d. N. J. 1753, S. 15, f. u. 5 St. S. 36-38.

374) Nachricht von einigen elektrischen Curen: st. im 31 St. der Stuttg. physikal. ökonom. Realzeit. oder gemeinnützl. Wochenschr. v. J. 1755; desgl. im 14 St. ders. v. J. 1756.

375) Nachricht von Schmerzen in den Schultern, welche durchs Elektrisiren gehoben worden: st. im 9 St. der Hannover. nützl. Samml. v. J. 1756.

376) Anmerkung vom Nutzen des Elektrisirens wider die gelähmten Aerme und Taubheit: st. im 82 St. ders. v. J. 1757.

377) Nachricht von einer vermittelst der Elektricität verrichteten Cur; aus dem Medical observations and inquiries übers. st. in der Brittischen Biblioth. III B. 2 St. Lpz. 1758, 8. S. 200-203. s. unten No. 404.

378) Schreiben von den Wirkungen der Elektricität, und des Zitterfisches in einigen Krankheiten: st. im Arzt, einer medicinischen Wochenschrift. II Th. Hamb. 1759, gr. 8. 46 St. S. 334-336.

379) Due

Digitized by Google

379) Due dissertazioni della elettricita aplicata alla medicina. Venez. 1746, 8. Sie werden im 28 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1747, S. 219, f. recensirt. s. unten No. 452.

380) Electricité médicinale. Article tiré du Dictionn. encyclop. st. im Journ. encyclop. du 1 Mai 1756, S. 114-117.

381) Recueil sur l'électricité médicale, dans lequel on a rassemblé les principales pieçes publiées par divers Savans, sur les moyens de guerir en electrisant les malades. à Paris, 1752. 8. I Th. 1 A. 15 B. II Th. 15 B. Wird im 4 Th. des II B. der Commentar. phys. med. Lps. 1753, gr. 8. S. 629-634, recensirt.

Seconde edition, revuë, corrigée et augmentée. I Th. à Paris, 1761, 12. 330 S. II Th. 1763, 12. Wird im Journ. d. Scav. Avr. 1764, S. 356-365, recensirt.

382) Observation remarquable sur l' usage de la langue et la parole, recouvrés au bout de 20 mois par la seule électricité: st. in No. XVIII der Gaz. salut. v. J. 1762. s. unten No. 403.

383) Observation sur les effets de l' électricité appliquée dans un Trismos; tirée des Transact. philos. Vol. LVIII, p. l' a. 1763: st. im No. XLIX der Gaz. salut. v. J. 1764.

384) Effets extraordinaires de l'électricité sur une personne paralytique: st. in No. XXVII der Gaz. salut. v. J. 1764.

385) Recit d'une guérison extraordinaire d'une femme du Comté de Surrey, qui étoit depuis

20 mois paralitique des deux jambes, et privée de tout ſentiment depuis les genoux juſqu' à l' extrémité des pieds, operée par l' électricité: ſt. in No. L der Gaz. ſalut. v. J. 1764.

T. überſ. u. d. T. Von der Elektricität, als einem Mittel wider paralytiſche Zufälle: ſt. im 6 St. des I B. des Berlin. Magaz. 1765, 8. S. 703, f.

* * *

386) Verſuche und Anmerkungen aus der Wundarzneykunſt, von Olaus Acret: ſt. im XVI B. der überſ. Abhandl. der Kön. Schwed. Acad. d. Wiſſ. a. d. J. 1754. Hamb. und L. 1756, 8. S. 274, fgg. In einer gewiſſen Fingerkrankheit iſt das Elektriſiren ohne Nutzen gebraucht worden.

387) *Chriſt. Ludw. Alberti* diſſ. de vi electrica in amenorrhoeam, i. e. catameniorum obſtructionem. Gött. 1764, 4. 5 B. Sie wird im 101 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1765, S. 811-813; und in R. A. Vogels neuer medicin. Bibl. VI B. 5 St. 1766, 8. S. 429, f. recenſirt.

388) Obſervation de Mr. *Allaman* ſur une guériſon très-complete d'une paralyſie, par le moyen de l' électricité: ſt. in der Hiſtoire de l' Acad. R. d. Sc. de Paris, A. 1753, à Paris, 1757, 4. S. 77, f.

389) Eben deſſ. Wahrnehmung vom Nutzen der Elektricität in einem paralytiſch-ſpasmodiſchen Zufalle: ſt. im I Th. der Verhandelingen uitgegeven

gegeeven door de Hollandſe Maatſch. d. Weetenſch. te Haarlem, 1755, 8. S. 785-397; und wird im 2 Th. des VI B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1757, 8. S. 316, f. recenſirt.

Nachricht von einer Cur einer außerordentlichen Art von Gliederlähmung, ſowohl in Anſehung der Urſache, als auch des betroffenen Theiles, durch Hülfe der Elektricität, von dem Hrn. Allaman; aus dem Gentlem. Magaz. Oct. 1758, S. 467, überſ. ſt. im Hamb. Magaz. XXII B. 3 St. 1759, 8. S. 334, f.

390) A letter from Mr. *Henry Baker*, to the Preſident, concerning ſeveral medical experiments of electricity: ſt. im XLV B. der Philoſ. Tranſ. No. 486, for Feb. et March 1748, S. 270-275.

391) *Jo. Guil. Baumer* progr. de electricitatis effectibus in corpore animali. Erf. 1755, 4. 2 B. Es wird in Grundlings neuer Verſ. nützlicher Samml. ꝛc. 36 Th. Schneeb. 1756, 8. S. 1030, recenſirt.

392) Vim electricam palpebrarum ſuperiorum lapſum auferentem propoſuit *Jo. Guil. Baumer*: ſt. im I Th. der Actor. Acad. Elect. Mogunt. ſcientiar. util. quae Erfordiae eſt. Erf. et Gothae, 1757, 8. S. 286-296; und wird im 71 St. der Hamb. fr. Urth. und Nachr. v. J. 1757, S. 567, f. in R. A. Vogels neuer medic. Bibl. IV B, 1 St. Gött. 1758, 8. S. 55; desgl. im 4 Th. des VI B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1758, gr. 8. S. 623. recenſirt.

T. überſ. u. d. T. Jo. Wilh. Baumers Beobachtung von einem Niederfallen der obern Augenbraunen, der durch die Elektricität geheilet worden; aus den Schriften der Churf. Erf. Acad. nützl. Wiſſ. ſt. im Hamb. Magaz. XXI B. 1 St. 1758, 8. S. 98-108.

Herr Baumer hat bey einem Manne, dem beyde obere Augenlieder nach einem halbſeitigen Kopfſchmerz niedergeſunken waren, die Heilung bloß durchs Elektriſiren bewerkſtelligt. Die güldene Ader, deren Verſtopfung zu dem Uebel die erſte Gelegenheit gegeben, iſt davon auch wieder geöfnet worden. Er gedenkt auch einer ſchon tief eingewurzelten Gicht, die er damit geheilt hat.

393) *Jo. Fortunati Bianchini* ſaggio d' eſperienze intorno la medicina elettrica, fatte in Venezia, da alcuni amatori di Fiſica. in Venez. 1749, 4. 15 B. Wird im 38 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1750, S. 664; und in den Nov. Act. Erud. Lpſ. A. 1764, M. Dec. Art. 3, S. 692-696, recenſirt.

Franz. üb. u. d. T. Recueil d' expériences faites à Veniſe ſur la médecine électrique, par quelques amateurs de Phyſique, publié par Mr. J. Fortunat Bianchini, et traduit de l'italien, pour ſervir de correctif à la lettre ſur l' électricité medicale. à Paris, 1750, 12. 15 B. Wird im 110 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1751, S. 1100, f. und in Vogels medicin. Biblioth. 9 St. Erf. und L. 1752, 8. S. 818-826, recenſirt.

Dieſe franz. Ueberſ. ſt. auch im Recueil ſur l. électricité medicale, à Paris, 1752, 8. Th. 2, S. 1 fgg.

wieder

wieder abgedruckt. ſ. Commentar. phyſ. med. Lpſ. Vol. II, P. 4. S. 633, f.

An account of Dr. Bianchini's recueil d'experiences faites à Veniſe ſur la médicine électrique; by Mr. Will. Watſon: ſt. im XLVII B. der Philoſ. Tranſ. for the years 1751 et 1752, Art. 65, S. 399-406.

Des Hrn. Bianchini Abhandlung iſt vornehmlich den Erfahrungen des Hrn. Picati, Veratti, Palma und Brigoli entgegen geſetzt worden, welchen aus dem Grunde gar nichts zugetraut wird, theils, weil eine ganze Geſellſchaft der verſtändigſten Männer mit dem Hrn. Bianchini dieſelbe an ihren eigenen Körpern unrichtig befunden haben; theils auch und vornehmlich, weil man insgemein die Verſuche an Bettlern, gemeinen Leuten und Geſinde angeſtellt, dergleichen Perſonen nicht allein ſich dieſe und jene Wirkung einbilden, ſondern auch, zu gefallen, dieſe oder eine andere Empfindung, wie es ihre Obern verlangen, angeben, und auf deren Zeugniſſe man daher gar nicht bauen darf.

394) Nachricht von einem vom Hrn. Prof. Bianchy in der Stadt Nürtingen, an einer gelähmten Hand mittelſt der Elektricität curirten Cüraſſier: ſt. im 29 St. der Tübing. Ber. v. g. S. a. d. J. 1760, S. 379, f.

395) *Jo. Bapt. Bohadſch* diſſertatio philoſophica medica de vtilitate electriſationis in curandis morbis. Pragae, 1751.

An account of Dr. Bohadſch's treatiſe, communicated to the Royal Society, intituled: Diſſertatio

tio philoſ. med. de util. electriſ. in cur. morb. printed at Prague 1751, extracted and translated from the latin, by Mr. Wm. Watſon: ſt. im XLVII B. der Philoſ. Tranſ. for the years 1751 et 1752, Art. 55, p. 345-351.

396) An inſtance of the electrical virtue in the cure of a palſy; by Mr. *Patrick Brydone:* ſt. im 1 Th. des L B. der Philoſ. Tranſ. for the year 1757, S. 392-394; und wird im Brem. Magaz. IV B. 1 St. Brem. u. L. 1760, 8. S. 204-207; und im Eſtratto della Letterat. Europ. per l'a. 1759, To. III, S. 303, f. recenſirt.

Franz. überſ. u. d. T. Effets de l'électricité ſur une femme paralytique; Memoire lû devant la Societé R. de Londres; le 15 Dec. 1757: ſt. im Mercure Danois, Janv. 1759, Art. 8, p. 81-85.

397) Eben deſſ. farther account of the effets of electricity in the cure of ſome diſeaſes; in a letter to Dr. Rob. Whytt, dated Coldingham, Jan. 9, 1758: ſt. im 2 Th. des L B. der Philoſ. Tranſ. for the year 1758, Art. 94, S. 605-699; und wird im Mercure Danois, Mai 1760, S. 106-108; im Brem. Magaz. V B. 1 St. 1761, 8. S. 25-27; und im 1 Th. des X B. der Commentar. phyſ. med. Lipſ. 1761, gr. 8. S. 146, recenſirt.

398) Andr. El. Büchners Abhandlung von dem annoch ſehr eingeſchränkten und zum Theil ziemlich

ziemlich ungewiſſen Nutzen der Elektricität in der Arzneywiſſenſchaft: ſt. in No. 29, 30 und 31 der wöchentl. Hall. Anz. v. J. 1752: desgl. in der II Samml. deſſen beſonderen Abhandl. verſchied. zur Arzneygel. gehörigen Materien, Halle, 1760, 8. S. 399-454. Sie wird im 18 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1761, S. 174, recenſirt.

399) Jac. Smyth *Carmichael* diſſ. de paralyſi. Edimb. 1764; wird im 135 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1765, S. 1088, recenſirt.

Man findet hier zwo merkwürdige Curen gelähmter Menſchen, die durch die elektriſchen Schläge bewirkt worden ſind.

400) *Jo. Frid. Cartheuſer* handelt in ſeiner diſſert. de incitamentis motuum naturalium externis, Frf. a. V. 1765, 4. §. 24, f. de electricitate.

401) Elektriſche Curen an Stummen. In einem Auszuge eines Briefes von Bernh. Caſtle, in Yorkſhire; aus dem Gentleman's Magazine, for Sept. 1753, überſ. von C. Mylius: ſt. im 22 St. der Phyſikal. Beluſtig. Berl. 1754, 8. S. 908.

402) Amoenitates medicae, circa caſus practicos haud vulgares, Decas I. Praemiſſa eſt meditatio ad hiſtoriam electricitatis antiquam. Auctore D. *Henr. Fr. Delio.* Quedlinb. 1745, 8. 78 Seit.

Jo. Steph. Deſhais. ſ. unten No. 442.

403) Ob

403) Observation by *Patrick Dickson* (von einer 20 Monathe lang verloren gewesenen, und durch das Elektrisiren wieder hergestellten Sprache): st. im Gentlem. Magaz. for Aug. 1752, S. 363, f. und wird im 2 Th. des II B. der Commentar. phys. med. Lps. 1753, gr. 8. S. 349, f. recensirt.

Eine franz. Uebers. davon, s. oben No. 382.

Procop. Divisch. s. oben No. 85.

404) A relation of a cure performed by electricity, from Mr. *Cadwallader Evans*, in Philadelphia, communicated Oct. 21, 1754, and just published in the medical observations and inquiries by a Society of Physicians in London: st. im London. Magazin for May 1757. S. 211, f.

Teutsch übers. u. d. T. Nachricht von einer vermittelst der Elektricität verrichteten Cur; aus den Medical observations and inquiries übers. st. in der Britt. Biblioth. III B. 2 St. Lpz. 1758, 8. S. 200-203.

Eine andere T. Uebers. u. d. T. Nachricht von einer Cur durch die Elektricität, welche Hr. C. Evans zu Philadelphia verrichtet, den 21 Oct. 1754 mitgetheilet: st. im Hamb. Magaz. XIX B. 3 St. 1757, 8. S. 227-229.

Noch eine andere T. Ueb. u. d. T. Nachricht von einer Genesung durch die Elektricität: st. im Brem. Magaz. II B. 3 St. Brem. u. Lpz. 1758, 8. S. 574-577.

405) Ex-

405) Extrait de deux lettres de Mr. Ant. *Floyer*, ſur la cure d' une goutte ſereine, faite par le moyen de l' électricité: ſt. im Journ. britann. par Mr. Maty, Fev. 1752, p. 217-223.

T. überſ. u. d. T. Auszug eines Schreibens Hrn. Ant. Floyers, wegen einer vermittelſt der Elektricität gelungenen Cur des ſchwarzen Staares: ſt. im Hamb. Magaz. X B. 1 St. 1752, 8. S. 99-103.

Herr Floyer hat einen ſiebenjährigen Knaben, der plözlich vom ſchwarzen Staar befallen worden, mit der Kleiſtiſchen elektriſchen Erſchütterung nach fünf Tagen ſo geheilt, daß der unbewegliche Augenſtern wieder nach dem Maaße des Lichtes enger und breiter geworden iſt.

406) Extrait d' une lettre de Mr. *Floyer*, au ſujet d' un enfant, qui recouvra la vuë par l' électricité: ſt. im Journ. oeconom. Avr. 1759, S. 189, f.

Extrait de deux lettres de Mr. Floyer au Doct. Bent, au ſujet d' un enfant, qui recouvra la vuë par l' électricité: ſt. im Nouvelliſte oecon. et litter. To. XXIII, p. l. m. de Janv. F. et Mars 1760, S. 42-45.

407) An account of the effects of electricity in paralytic caſes. In a letter to John Pringle, from *Benj. Franklin*, dated London, Dec. 21, 1757: ſt. im 2 Th. des L. B. der Philoſ. Transact. for the year 1758, Art. 59, S. 481-483; desgl. im London. Magaz. for Aug. 1759, und

wird

wird im Brem. Magaz. V B. 1 St. S. 1, f. im Mercure Danois, Mai 1760, S. 78, f. u. in No. 3 der Gaz. Salut. v. J. 1761, recenſirt.

Franz. üb. u. d. T. Remarques ſur les effets de l' électricité dans la paralyſie, par Mr. Franklyn, tirée des Tranſact. philoſoph. de la Soc. R. de Londres: ſt. in der Gaz. litter. de Berl. du 8 Juill. 1765, 214.

408) *Ge. Chriſt. Fuchſelii* obſ. de vi fulminis electrici in membra frigore, vſta et alio modo adfecta: ſt. im II Th. der Actor. Acad. Elect. Mogunt. Erford. 1761, 8. S. 465-476; und wird im 4 Th. des XI B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1764, 8. S. 710, recenſirt.

409) Nachricht von Hrn. D. Gißlers glücklichen Heilungen vermittelſt der Elektricität: ſt. im XVI B. der überſ. Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. d. Wiſſ. a. d. J. 1754, S. 159.

Er hat beſonders durch elektriſchen Wind an die Augen vielen wieder zum Geſichte verholfen, die viele Jahre nach den Pocken blind geweſen ſind.

410) Nachricht von des Hrn. Prof. Bernh. Grant in Erfurt vorgenommenen Elektriſirung des ſeit 4 Jahren vom Schlage dreymal gerührten Hrn. Canonici und Senioris, Albold, welcher binnen 14 Tagen von ſeiner Lähmung befreyt worden: ſt. im 91 St. der Hamb. fr. Urth. u. Nachr. v. J. 1759, S. 728.

411) *Ant.*

411) *Ant. de Haen* ratio medendi in nosocomio practico. Vindob. 1757, gr. 8. Editio altera, Vindob. 1760, gr. 8. Das 8 Cap. des I Th. handelt de vi electrica. Hr. v. Haen hat damit einige Lähmungen, und ein von einer Brustkrankheit erregtes Zittern, und auch ein paarmal den Veits-Tanz gehoben. Bey zweyen Lähmungen, die von zurückgeschlagenen Geschwüren am Kopfe, und nach den Pocken entstanden waren, sind die ähnlichen Ausschläge darauf wieder zum Vorschein gekommen. Er hat aber auch Fälle, wo das Elektrisiren nichts geholfen, in Lähmungen, und im schwarzen Staar.

s. Commentar. phys. med Lipsi. Vol. IX, P. 1. 1760, gr. 8. S. 90, f. u. Vogels Neue Med. Bibl. IV B. 5 St. 1761, 8. S. 414, f.

Das 13te Cap. des II Th. handelt de machina electrica. Das Elektrisiren hat niemandem von denen, die auf des Hrn. Verf. Gutbefinden sich solchem überlassen haben, geschadet. Es sind recht alte Lähmungen von 9, 12 und mehr Jahren dadurch verbessert worden. s. Commentar. phys. med. a. ang. O. S. 103; und Vogels N. M. B. a. ang. O. S. 424.

Eben davon handelt auch das 6te Cap. des III Th. In dem Zittern, und der schweren Sprache vom Einhauchen des Queckſilbers beym Vergülden, in andern Lähmungen der Zunge und anderer Theile, im Veitstanze, in der Gicht, in

Flecken, die vor den Augen herum fliegen, in den Folgen des Schlages, ist die Elektrisirung nicht ein- sondern mehrmals glücklich angewendet worden. Bey alten Zusammenziehungen der Wadenmuskeln hat sie nichts vermocht. Im Scorbut hat dieses Mittel auch nicht angeschlagen. s. Commentar. phys. med. Lipsi. Vol. IX, P. 4. S. 658; und Vogel, a. ang. O. S. 431, f.

Das 8te Cap. des IV Th. handelt de viribus electricis. In Lähmungen der Glieder, auch des Gesichts, und den langwierigen Zückungen ist diese Cur glücklich gewesen. Die Kröpfe aber sind davon nicht gewichen.

412) Cheney *Hart.* s. oben No. 130.

Eben dess. Account of a cure of a paralytic arm by electricity; in a letter to Mr. Will. Watson, dated at Salop, March 20, 1756: st. im 2 Th. des XLIX B. der Philos. Transs. for the year 1756, Art. 83, S. 558-563; und wird im Brem. Magaz. III B. 2 St. 1759, 8. S. 270-272; und im 1 Th. des VIII B. der Commentar. phys. med. Lps. S. 160-162 recensirt.

413) *Pet. Imman. Hartmann.* diss. de sudore vnius lateris. Hal. 1751, 4. 6 B.

Der Hr. Verf. hat sich auch zuweilen elektrisiren lassen, und alsdenn bemerkt, daß die Ausdünstung, bey zweystündigem Verharren bey der elektrischen Maschine, auf 5 bis 6 Unzen zugenom-

zugenommen, die andern Ausführungen aber vermindert worden.

414) Sechsjährige Versuche mit der Elektricität an unterschiedlichen Kranken; als 1) in der Flußgicht (Rheumatismus); in der Taubheit (Cophosis); 3) in der Contractur; 4) in der Colik; 5) in dem Hüftweh; 6) in der Mattigkeit der Füße; 7) im Bandwurme; 8) in den Zahnschmerzen; 9) in den ganzen und halben Kopfschmerzen; 10) in der Gichtbrüchigkeit; von Gustav Fried. Hjortber: st. im XXVI B. der übers. Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. d. Wiss. a. d. J. 1765. Leipz. 1767, gr. 8. S. 220-214.

415) Eben dess. Beschreibung und Abzeichnung der Werkzeuge, die bey Anwendung der Elektricität auf Kranke mit Nutzen sind gebraucht worden: st. n. 16 Kupferabbild. eb. das. S. 280-287.

416) Tagregister von einigen mit einem, dessen Arm gelähmt war, angestellten elektrischen Erfahrungen; aus Jallaberts expériences sur l' électricité (s. oben No. 154) übersetzt: st. im Hamb. Magaz. VI B. 1 St. 1750, 8. S. 71-94; desgl. im II Th. des aus d. R. d. Wiss. wohlvers. Referendar. Augsp. 1750, 4. S. 73, f.

s. auch oben, No. 224.

417) Quaestio medica: An paralysi electrisatio? (affirmat.) propugnanda ab Honorato Belissan,

d. 5 Dec. 1757. Praes. D. D. *Franc. Imbert.* Monspel. 1757, 4. ½ B.

418) Hrn. D. Fried. Wilh. Klärichs ausführliche und richtige Beschreibung eines glücklich gemachten Versuchs der elektrischen Kraft bey einer Lähmung der Zunge und der Muskeln des Gesichts: st. im 42 St. der Hannover. nützl. Samml. v. J. 1755; desgl. im 154 St. der Leipz. Samml. 1758, 8. Art. 4. S. 875-898.

419) Christ. Gottl. Kratzensteins Anmerkung von dem Nutzen der Elektricität in der Arzneywissenschaft: st. in No 24 der wöchentl. Hall. Anzeig. v. J. 1744.

Eben dess. Abhandlung von dem Nutzen der Elektricität in der Arzneywissenschaft, in einem Schreiben an D. G. F. F. Zweyte und vermehrte Auflage. Hall, 1745, 8. 4 B. nebst einer Kupfert. wird im 4 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1745, S. 31, f. u. im 85 St. ders. S. 709, f. in Gralaths Gesch. der Elektr. §. §. 59 u. 61, und in dessen elektr. Bibliothek, 2 St. S. 304, recensirt.

In dem 2ten Briefe wird der Versuch des Hrn. Teske mit einem Studenten in Königsberg, der 10 Jahre lang an einem Arme einen Salzfluß gehabt, (s. unten No. 455) umständlich erzählt, und eine elektrische Maschine beschrieben, auch zum Beschlusse gezeiget: wie man den Schein der Heiligen durchs Elektrisiern vorstellen könne.

420)

420) *Chriſt. Gottl. Krazenſtein* progr. quo hiſtoriam reſtitutae loquelae per electrificationem recenſet. Havn. 1753, 4. 1 B.

421) *Cph. Frid. Kühn* obſ. de electricitate medicamentoſa: ſt. im I Th. der Nov. Act. phyſ. med. Acad. Caeſ. Nat. Cur. Norimb. 1757, 4. obſ. 57, S. 226-228; und wird im 1 Th. des VII B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1758, gr. 8. S. 133, recenſirt.

Hr. Kühn hat durch das Elektriſiren das Zittern gelindert, das aber hernach wiedergekommen; eine arthritiſche Steifigkeit in einem Beine aber iſt völlig dadurch gehoben worden.

Jo. Joach. Lange. ſ. oben No. 166.

422) Lebr. Fried. Benj. Lentins Bemerkung von der Wirkung der elektriſchen Erſchütterung in einer Steifigkeit des Knies, und im Zahnweh: ſt. in R. A. Vogels Neuer Medicin. Biblioth. III B. 5 St. Gött. 1757, 8. S. 453-459.

423) *Lebr. Frid. Benj. Lentin* obſ. de virtute medica ſcintillarum electricarum in paralyſi: ſt. in deſſen obſervation. medicar. Faſciculo I. Lpſ. et Guelpherb. 1764, 8. Obſ. 11, S. 17, f.

424) Kurzer Auszug aus Joh. Lindhults täglichem Verzeichniſſe wegen der Krankheiten, die durch die Elektricität ſind gelindert oder glücklich geheilet worden; in Stockholm, im Nov. u. Dec. 1752 gehalten: ſt. im XIV B. der überſ. Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. d. Wiſſ. a. d. J. 1752. Hamb. u. L. 1755, gr. 8. S. 312-315; u. wird im 1 Th. des V B.

der Commentar. phyſ. med. Lipſ. 1756, gr. 8. S. 14-17, recenſirt.

Es werden hier die Wirkungen der Elektricität bey Zahnſchmerzen, ſchwerem Gehör, Taubheit, und Sauſen vor den Ohren, beſchrieben.

425) Eben deſſ. Fortſetzung der Nachricht von Krankheiten, die durch die Elektricität geheilet worden: ſt. im XV B. derſ. a. d. J. 1753. Hamb. u. L. 1756, gr. 8. S. 141-153, und wird in der Biblioth. impartiale p. l. m. de. Janv. et Fev. 1758, To. XVIII, P. 1. S. 13-19, recenſirt.

Vermittelſt der Elektricität ſind Taubheit, Schmerzen in den Gliedern und Muſkeln, Lähmung, kaltes Fieber, contracte Glieder; erfrohrne Glieder, ſchwere Sprache, fallende Sucht, und andere unvermuthete Zufälle geheilt worden.

426) *Carl Linnaei* diſſ. ſiſtens conſectania electrico-medica. Reſp. Petr. Zetzell. Vpſal 1754, 4. 1 B. wird im III St. der Gött. Anz. v. J. 1755, S. 1031, f. in Vogels N. M. B. II B. 6 St. Gött. 1755, S. 497-499, recenſirt.

Teutſch überſ. u. d. T. Einige Nachrichten von dem Nutzen der Elektricität in der Arzneykunſt, ſt. im Hamb. Magaz. XIX B. 3 St. 1757, 8. S. 325-335; desgl. im 84, 85 und 86 St. der Hamb. f. Urth. u. Nach. v. J. 1756.

Dieſer Bogen iſt die Frucht einer zweyjährigen Erfahrung von der elektriſchen Kraft an kranken Körpern, die Hr. Zetzel unter den Herren Roſén und Strömer, in dem Upſaliſchen Hoſpitale erlangt hat.

Nach-

Nachricht von Hrn. Linnäi vorgeschlagenem Mittel wider die Taubheit von verhärtetem Ohrenschmalze: st. im 31 St. des III Th. des physikal. und ökonom. Patr. Hamb. 1758, 4. S. 242, f.

Man soll einen metallischen Stab oder Griffel in den Gehörgang stecken, und denselben elektrisiren, so wird dadurch das Ohrenschmalz erweicht werden.

Auszug aus des Hrn. Leibarzt Linnäus Versuchen, welche er zwey Jahre lang, täglich einige Stunden in Ansehung der elektrischen Arzeneykunst bey verschiedenen Kranken in dem Krankenhause zu Upsal angestellt: st. im Arzt, einer medicin. Wochenschr. IV Th. Hamb. 1760, 8. 101 St. S. 765-774

427) The reviewers reviewed, or the Bush-Fighters exploded, being a reply to the animadversions made by the Authors of the Monthl. Rev. on a late pamphlet, entitled: Sir Is. Newton's Aether realised, to which is added by way of appendix: Electricity rendered useful in medicinal intentions illustrated with a variety of remarkable curs performed in London, by *R. Lovett.* Lond. 1760, 8.

Louis. s. oben No. 170.

428) An account of the extraordinary effets of electricity on a Paralytick, by *W. Mason:* st. im London Magazin for June 1760, S. 305, f.

Morand. ſ. unten No. 432.

429) Hrn. Will. Morris Bemerkung von einer fallenden Sucht, welche durch das Elektriſiren iſt geheilt worden; aus dem Gentleman's Magaz. for Aug. 1753, S. 379, überſ. ſt. in R. A. Vogels neuer medicin. Biblioth. I B. 1 St. Gött. 1754, 8. S. 81-83.

430) Erfahrung von einem durch die Elektricität gehobenen krampfichten Mutterbeſchwer, angeſtellet von Heinr. Jac de la Motte: ſt. im II Th. der Verſuche und Abhandl. der Naturforſch. Geſellſch. in Danzig, 1754, 4. No. 20, S. 552-558. Sie wird im 2 Th. des IV B. der Commentar. phyſ. med. Lipſ. 1755, gr. 8. S. 318-320, recenſirt.

431) Hrn. D. Neifeld practiſche Erfahrungen von einer ſonderbaren Wirkung des Elektriſirens an zwey kranken Körpern: ſt. in R. A. Vogels neuer medicin. Bibl. I B. 4 St. Gött. 1754, 8. S. 364-366.

432) Expériences de l' électricité appliquée à des paralytiques, par Mrs. Morand et *Nollet:* ſt. in den Memoir. de Math. et de Phyſ. de l' Acad. R. d. Sc. de Paris, de l' a. 1749; à Paris, 1753, 4. S. 28-39: ſ. auch die Histoire dieſer Akad. a. e. d. J. S. 11-27. Sie werden im 3 Th. des III B. der Commentar. phyſ. med. Lipſ. 1754, gr. 8. S. 467-471; und in R. A. Vogels neuer medicin. Biblioth.

Bibliothek. IV B. 4 St. Gött. 1760, 8. S. 323, f. recenſirt.

Die Verſuche, welche Hr. Morand und Nollet an gelähmten Perſonen gemacht haben, ſind alle fruchtlos geweſen, obſchon die Erſchütterungen auch angebracht worden, und an den Gliedern rothe Flecken und Blaſen aufgefahren ſind. Man zweifelt daher auch an den auswärtigen wunderbaren Erfahrungen: und verſichert auch, daß der Pulsſchlag nicht geſchwinder davon wird.

433) Eben deſſ. Expériences et obſervations ſur l' électricité, faites en Italie: ſt. eb. daſ. S. 445-460; und werden in Vogels N. M. B. a. ang. O. S. 330, f. recenſirt.

Die Hauptſache betrifft gewiſſe elektriſch-mediciniſche Verſuche mit Purgirmitteln, und Geruchen, die durchs Elektriſiren wirkſam werden ſollen, und von den Herren Bianchy, Pivati, und Veratti bekannt gemacht worden ſind. Von ſolchen nun betheuert der Herr Abt, daß ſie weder in ſeiner Hand, noch in anderer verſtändiger Männer ihrer, die geringſte Wirkung gethan.

Jo. Cph. Vlr. Oppermann. ſ. oben No. 209.

434) *Horat. Maria Pagani*, wird im 100 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1751, S. 992, recenſirt.

435) Einige merkwürdige Wirkungen der Elektricität in Heilung verſchiedener Krankhei-

Krankheiten, entdecket und beschrieben von dem Hrn. D. P. Paulsohn: st. im 17 St. der Physical. Belustig. Berl. 1752, 8. S. 511-521; und werden im 2 Th. des IV B. der Commentar. phys. med. Lps. 1755, gr. 8. S. 299, f. recensirt.

Hrn. D. Paulsohns, Arztes zu Dörpt in Liefland, Verzeichniß seiner elektrischen Versuche, wodurch verschiedene Kranke glücklich geheilt worden sind: st. im 62 St. der Berlin. wöchentl. Relat. der merkw. S. aus d. R. der Natur ꝛc. a. d. J. 1753, S. 511-514; im 65 St. S. 533-537; und im 68 St. derf. S. 557, f.

Des Hrn. D. Paulsohns merkwürdige Wirkungen der Elektricität, wie Patienten damit glücklich curirt sind: st. n No. 17 der wöchentl. Königsberg. Frag- und Anzeig. Nachr. v. J. 1753.

436) Dell' elettricita medica Lettera del Sign. *Giov. Francesco Pivati*, al celebre Sgr. Franc. Maria Zanotti in Lucca, 1747, gr. 8. 53 S. wird im 43 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1748, S. 344; und in No. 39 der Lpz. N. Z. v. g. S. a. d. J. 1748, S. 347, f. recensirt.

Franz. überf. u. d. T. Lettre sur l'électricité médicale, qui contient des expériences singulieres d'électricité, relatives à la médecine; et les essais surprenans d'une nouvelle méthode d'administrer des remédes par le moyen de l'électricité; écrite de Venise, par Mr. Pivati, à Mr. Zanothi. à Paris, 1750, 12. 40 S. wird

in

in den Memoir. de Trev. Avr. 1750, S. 933. 939, recenſirt.

Es ſtehet auch dieſe franz. Uberſ. im Recueil ſur l' électricité médicale (ſ. oben No. 381) à Paris, 1752, 8, Th. 1, S. 1-44: ſ. Commentar. phyſ. med. Lpſ. To. II, P. 4. S. 629. f. und Vogels medic. Bibl. 9 St. S. 825, f.

Pianchy und Pivati verſprachen eine neue und ganz leichte Art, dem Patienten das allerſubtilſte von den ihm vorgeſchriebenen Medicamenten zugleich mit der elektriſchen Materie beyzubringen. Der Kranke war hier alſo von dem Einnehmen der Heilungsmittel befreyt, und empfand nichts deſto weniger alle dadurch hervorgebrachte Wirkung. Pipati hat 1) gläſerne Rören mit verſchiedenen Balſamen überzogen, und ſich gerühmt, daß er damit verſchiedenen Kranken augenblicklich in etlichen Minuten geholfen, ſo daß auch die hartnäckigſten Zufälle, als Hüftweh, Lähmungen und Gichtbeulen ſich darauf verloren; 2) hat er verſchiedene Rören bereitet, welche von der Wirkung nach der in ſich faſſenden Arzeney allerhand Namen, als: öfnende, antapoplectiſche, diuretiſche, hyſteriſche, ſchweißtreibende, balſamiſche, die Heilung der Wunden befördernde und herzſtärkende Rören von ihm bekommen haben.

437) Eben deſſ. rifleſſioni fiſiche ſopra la medicina elettrica; in Venez. 1749, gr. 4. 166 S. Sie werden

werden im 119 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1750, S. 949-951, recenſirt.

438) Sur les bons effets de l'électricité dans quelques maladies. Extrait d'un livre inſtitué: Hiſtoire de l' électricité, par *J. Priſtly*: ſt. in No. 16 bis 20 der Gaz. ſalut. v. J. 1768.

439) *Sam. Theod. Quelmalz* progr. de viribus electricis medicis. Lpſ. 1753, 4. 2 B. Es wird im 4 Th. des II B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. S. 636-638, recenſirt.

440) Nachricht von Hrn. le Roi, welcher einen Profeſſor in Straßburg vermittelſt der Elektricität von der Taubheit curiret: ſt. im 49 St. des III Th. des phyſikal. und ökon. Patr. Hamb. 1758, 4. S. 309.

441) Mémoire, ou l'on rend compte de quelques tentatives, que l'on a faites pour guérir pluſieurs maladies par l' électricité, par Mr. *le Roy*: ſt. in den Memoir. de Math. et de Phyſ. de l' Acad. R. d. Sc. de Paris, 1755. à Paris 1761, 4. S. 60-98, nebſt e. Kupfert. ſ. auch die Hiſtoire dieſer Acad. a. d. J. S. 1-12. Dieſe Abth. wird im Journ. encyclop. du 1 Juin 1761, S. 83-94; im Journ. d. Scav. Sept. 1761, S. 17-20; im 1 Th. des X B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1761, gr. 8. S. 11, f. und im 88 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1762, S. 769, f. recenſirt.

442) *Franc. de Sauvages* diſſ. medica de hemiplegia per electricitatem curanda. Reſp. Jo. Steph.

Steph. Desbais. Monspel. 1749, 4. 40 S. wird im 78 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1750, S. 621, f. und im Journ. d. Sc. Avr. 1750, S. 359-377, recensirt. s. auch den aus d. N. d. Wiss. wohlvers. Referend. III Th. S. 231.

Diese Dissert. st. auch in Recueil. sur l'électricité médicale, (s. oben No. 381) à Paris, 1752, 8. Th. 1, S. 283-404: und ein Auszug daraus, bey Veratti observations, s. unten No. 462.

Herr v. Sauvages hat drey gelähmte Personen, wovon zwey über 70 Jahr alt waren, völlig, viere aber größtentheils, durchs Elektrisiren wieder hergestellt. Bey Schwindsüchtigen, welche schon lange mit dieser Krankheit behaftet gewesen, beschleuniget die Elektricität die Zeitigung der Geschwüre und mithin den Tod.

443) Memoire historique sur les effets de l'électricité dans la cure des rhumatismes, sciatiques et autres douleurs, par Mr. *de Sauvages*: st. in der Assemblée publique de la Soc. R. Sc. de Montpell. tenuë le 16 Dec. 1751, 4. S. 49-66.

De usu electricitatis in rheumatismo, Fr. de Sauvages: st. in den Act. Soc. Reg. Scient. Vpsalienf. ad A. 1744, ad 1750. Stockh. 1751, 4. S. 1-8; und wird im 4 Th. des I B. der Commentar. phys. med. Lps. 1752, gr. 8. S. 571, f. recensirt.

444) *Franc. Boissier de Sauvages*, in seiner Nosologia methodica, Amst. 1763, gr. 8. handelt

To. II, P. 2, S. 362 fgg. To. III, P. 2, S. 295, von elektrischen Curen. s. Commentar. phys. med. Lps. To. XII, P. 1. S. 45 und 57.

445) Die Kraft und Wirkung der Elektricität in dem menschlichen Körper, und dessen Krankheiten besonders bey gelähmten Gliedern, aus Vernunftgründen erläutert, und durch Erfahrungen bestätiget von Joh. Gottlieb Schäffer. Regensb. 1752, 8. 6 B. u. 1 Kupf. wird in R. A. Vogels medicin. Biblioth. 15 St. Erf. und Leipz. 1752, 8. S. 435-439; im 4 Th. des II B. der Commentar. phys. med. Lps. 1753, gr. 8. S. 635, f. und im 141 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1753, S. 1271, recensirt.

446) Die elektrische Medicin, oder die Kraft und Wirkung der Elektricität in dem menschlichen Körper, und dessen Krankheiten, von Joh. Gottl. Schäffer. Regensb. 1767, 4. 9 B. u. 1 Kupfert. wird im 1 St. des IX B. der physik. ökon. Auszüge, Stutg. 1767, 8. S. 108-111, recensirt.

447) Fried. Aug. Schulzens Gedanken über die im 9ten St. der Hannov. nützl. Samml. v. J. 1756 enthaltene Aufgabe: Ob die Elektricität in schmerzhaften Empfindungen, und in verstopften Gehörnerven einige Dienste leisten könne? st. im 66 St. der Hannover. nützl. Samml. v. J. 1756. s. auch das 82 St. derselben.

448) Schulzens Nachricht von einer vermittelst der Elektricität gehobenen Lähmung nach einer Apo-

Apoplexie: ſt. im Dresdn. Magaz. II B. 6 St. Dresd. und Warſch. 1763, 8. S. 353-357; und wird im 3 Th. des XIII B. der Commentar. phyſ. med. Lipſ. S. 470, recenſirt.

449) Nachricht von des Hrn. Prof. Scrinci in Prag vorgenommener Elektriſirung einer durch den Schlag gelähmten 80jährigen Weibsperſon: ſt. im 28 St. der Berlin. crit. Nachr. aus d. R. d. Gelehrſ. a. d. J. 1751.

450) Tentamina electrica in diverſis morborum generibus, quibus accedunt levis Electrometri Bernoulliani adumbratio, et quorundam experimentorum inſtituendorum ratio. Authore *A. Socino*; ſt. u. e. Kupfert. im IV B. der Actor. Helveticor. Baſil. 1760, 4. S. 214-230; und werden im 2 Th. des XI B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1763, 8. S. 332, f. recenſirt.

451) Briefe, welche einige Erfahrungen der elektriſchen Wirkungen in Krankheiten enthalten, nebſt einer ausführlichen Beſchreibung der elektriſchen Maſchine, von Lorenz Spengler. Kopenh. 1754, 6 B. u. 2 Kupfert.

Relations des cures faites par l' électricité, par Mr. Spengler: ſt. im Mercure Danois, Oct. 1753, S. 188-195; Janv. 1754, S. 229-232; Fevr. 1754, S. 345 347; und Mars, S. 53-5 .

452) Von den oben No. 379 angeführten Due diſſertazioni, iſt *Euſeb. Squario* der Verfaſſer.

453) Von

453) Auszug aus einem Schreiben Herrn Prof. Strömers; einige Versuche von der Wirkung der elektrischen Kraft auf den menschlichen Körper, und ihrem Nutzen zu Heilung verschiedener Krankheiten und Zufälle betreffend: st. im XIV B. der übers. Abhandl. der Kön. Schwed. Acad. d. Wiss. a. d. J. 1752. Hamb. und Leipz. 1755, gr. 8. S. 199-208.

Es werden hier die Wirkungen der Elektricität, an einer Jungfer, die von einem heftigen Schmerz gelähmt gewesen; an einer andern, die an Krücken gegangen; an einer Magd, die eine steife Hüfte hatte; an einem unvermögenden und kraftlosen Bauer; an einem vom Schlage gerührten; an einem Knaben mit einem krummen Rücken, und bey noch andern beschwerlichen Zufällen und Krankheiten, beschrieben.

454) *Ger. L. B.* v. *Swieten*, im III Th. seiner Commentarior. in Herm. Boerhaave aphorismos de cognoscendis et curandis morbis, L. B. 1753, 4. S. 382, empfiehlt das Elektrisiren in der Lähme sehr, räth aber zugleich die Langsamkeit und Gelindigkeit an.

455) Jo. Gottfr. Teskens Untersuchung ob die effluvia electrica sich allein von außen an die Körper anhängen, oder aber zugleich in dieselben hinein treten, und vornehmlich in den Leib eines Menschen, wenn er elektrisiret wird, hinein dringen, und sich mit dessen Säften vermischen?

mischen?. st. in No. 31 der wöchentl. Königsberg. Frag- und Anz. Nachr. v. 1 Aug. 1744.

Herr Teske behauptet, daß es mit diesem letzern Satze seine völlige Richtigkeit habe, daß die elektrische Materie zu denen flüßigen müsse gezählt werden, und daß die Oeffnungen, welche sich in der Oberfläche des menschlichen Körpers befinden, groß genung sind, die kleinsten Theile der elektrischen Materie einzunehmen. Er führt auch eine Erfahrung an, da er einen Studiosum elektrisiret, welcher zehn Jahre lang an einem Arme einen Salzfluß gehabt, und davon endlich befreyet worden. s. Gralaths Gesch. der Elektr. §. 61.

456) Eben dess. Tage-Register über die Wirkungen der Elektricität bey einem Gelähmten: st. in No. 18, 19 und 20 der wöchentl. Königsb. Fr. und Anz. Nachr. v. J. 1752.

457) Eben dess. Nachricht von der Wirkung der Elektricität bey einem beschwerlichen Krampfe: st. in No. 28 derselben.

458) Eben dess. Nachricht von der Wirkung der Elektricität bey verschiedenen beschwerlichen und langwierigen Zufällen aus einer vorhergegangenen starken Erkältung: st. in No. 29 und 30 derselben.

459) Eben dess. Nachricht von der Wirkung der Elektricität an einem Fuße, den der Patient seit anderthalb Jahren nicht gerade ausstrecken können: st. in No. 31 derselben.

460) The caſe of a paralytic Patient cured by an electrical application, by *John Gottfrey Teſke*, incloſed in a letter from D. Himſel at Riga, to Jacob de Caſtro Sarmento; translated from the french: ſt. im 1 Th. des LI B. der Philoſ. Tranſ. for the year 1759, Art. 20 S. 179-185; und wird im 3 Th. des X B. der Commentar. phyſ. med. Lipſ. 1762, gr. 8. S. 486, recenſirt.

461) *S. A. D. Tiſſot* handelt in ſeinem Tractate de variolis, apoplexia et hydrope, Lauſann. 1761, 12. S. 162 fgg. auch vom Nutzen der Elektricität in Lähmungen.

462) *Jo. Joſ. Veratti* oſſervazioni fiſico-mediche intorno alla elettricita. Bologna, 1748, 8. 143 S. Sie werden im 104 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1749, S. 829, f. recenſirt.

Franz. überſ. u. d. T. Obſervations phyſico-médicales ſur l' électricité, par Jo. Joſ. Veratti: auxquelles on a joint des expériences faites, à Montpellier, pour guérir les paralytiques au moyen de l' électricité. à Geneve, 1750, gr. 12. 6½ B. Sie werden im 1 Th. des I B. der Commentar. phyſ. med. Lipſ. 1752, 8. S. 111-114; und in Vogels medicin. Biblioth. 5 St. S. 437-446, recenſirt.

An Ende iſt ein Brief des Hrn. v. Sauvages an den Hrn. Brühier, worinn er ihm von einigen Wirkungen der Elektricität in dem menſchlichen

lichen Körper, Nachricht giebt, ingleichen ein Auszug aus eben deſſen Schrift, de hemiplexia per electricitatem curanda, angehängt.

463) *Joſephi Veratti* de electricitate medica diſſertatio: ſt. im III Th. der Commentar. de Bononienſi ſcientiar. et art. inſtituto atque acad. Bonon. 1755, gr. 4. S. 454-478: ſ. auch die vor dieſem Th. befindlichen Commentarios, S. 83-87. Sie wird im 2 Th. des V B. der Commentar. phyſ. med. Lipſ. 1756, S. 312-315; und in der Biblioth. impart. p. l. m. de Nov. et Dec. 1756, S. 323-346, recenſirt.

464) Obſervations upon the effects of electricity apply'd to a Tetanus, of four months continuance, by *W. Watſon;* ſt. im LIII B. der Philoſ. Tranſ. for the year 1763, Lond. 1764, 4. Art. 6, S. 10-26. Sie werden im 45 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1764, S. 368, f. und im 4 Th. des XIII B. der Commentar. phyſ med. Lipſ. 1766, 8. S. 661, f. recenſirt.

465) Nachricht von einem größern medicinischen Nutzen der Elektricität, durch die Verbindung innerlichen Arzneyen, von Cph. Weber: ſt: im 78 St. des Hannov. Magaz. v. J. 1765.

466) Joh. Wilh. Werners Erörterung der Frage: Ob die Elektricität eine Univerſalmedicin ſey, oder werden könne? ſt. in No. 37

und 38 der wöchentl. Königsberg. Frag. und Anz. Nach. v. J. 1752.

Auszug aus Hrn. Prof. Werners zu Königsb. Erörterung der Frage; ob die Elektricität eine Arzeney wider alle Krankheiten aller Personen werden könne, von J. F. S. (Joach. Fried. Sprengel) st. in der XLIII Woche der Berlin. wöchentl. Relat. der merkwürd. S. aus d. R. der Nat. ꝛc. v. J. 1752; S. 705, f. XLIV Woche, 719-721; und XLVII Woche, S. 771-773.

467) Letter of Pringle, to Th. Birch, with some observations, communicated from *Rob. Whytt:* st. im 1 Th. des L B. der Philos. Transact. for the year 1757, Art. L, S. 383-395. Die 2te Bemerkung handelt von den elektrischen Wirkungen in der Lähmung. s. Commentar. phys. med. Lips. To. IX, P. 4. S. 692.

468) The case of Mr. Winder, who was cured of a paralysis by a flash of lightning, wrote by *John Wilkinson*, communicated to the Society of Gottingen. Nachricht von der Genesung von einer Paralysis durch den Bliß; der Königl. Societ. d. Wiss. zu Gött. überschickt, von Hrn. Jo. Wilkinson, durch Hrn. D. Wichmann; aus dem Engl. übers. von A. G. Kästner. Englisch und Teutsch. Gött. 1765, 8. 2 B.

8. 2 B. wird in Vogels neuer medicin. Bibl. VII B. 1 St. S. 77, f. desgl. im 78 St. des Hannöv. Magaz. v. J. 1765, recensirt.

Ein Geistlicher von 54 Jahren, wurde mit einem Schlage befallen, der eine Beraubung der Sprache, eine große Schwäche der Sinne und andere Mängel zurückließ. Nach verschiedenen vergeblich angewandten Mitteln, zweifelte man zuletzt an einer weiterern Hülfe, als ihn unvermuthet in der Nacht ein Blitz erweckte, wodurch er so erschüttert worden, wie es bey einem elektrischen Schlage zu geschehen pflegt. Alsobald schien ihm die Kammer mit einem Blitze erfüllt zu seyn, der einen merklichen Geruch, wie Phosphorus, nach sich ließ. Von dem Augenblick an kam es ihm vor, als wenn er völlig gesund wäre, welches er den Morgen, wie er aufstehen wollte, bekräftigt fand, indem er den Gebrauch seiner Sinne und Glieder völlig in seiner Gewalt hatte. Herr Wilkinson zweifelt um so viel weniger an der heilsamen Wirkung des Blitzes in diesem Falle, da die Kraft der Elektricität in der Lähmung bekannt ist. Er meinet, die Eisentheilchen, welche den Säften durch die vorher gebrauchten Stahlwasser zu Tunbridge in Kent beygebracht worden, hätten die Materie des Blitzes an sich gezogen, und eben daher scheint ihm der Gebrauch der Stahlwasser bey elektrischen Curen zuträglich zu seyn. Er muth-

maßet sogar, daß, weil die Thiere jederzeit Eisentheilchen enthielten, die Materie des Blitzes die Lebensgeister und das Nervensystem stärke.

Relation de la guérison d' un paralytique, operée par un éclair; tirée d' un écrit de Mr. Wilckinson, communiqué à l' Acad. de Gottinque: st. in der Gaz. salut. du 23 Mai 1765; in der Gaz. litter. de l' Eur. Mai 1765, S. 208-212; desgl. in der Gaz. litter. de Berlin, du 22 Juill. 1765, S. 230-232.

469) Novum reique medicae utile electricitatis inventum exponit *Jo. Henr. Winckler*, Lipsiae, die Martii 12, 1748: st. lat. im XLV B. der Philos. Transf. No. 486, for Feb. et March 1748; S. 262-270.

Franz. übers u. d. T. Nouvelle découverte en matière de l' électricité, pour l' usage de la médecine, par J. H. Winkler: st. im Journ. oeconom. Mai 1759, S. 236-239; desgl. im Nouvelliste oeconom. et litter. p. l. m. de Janv. F. et Mars 1760, S. 24-32.

470) *Petr. Zetzell.* s. oben No. 426.

Eben dess. Anmerkung von der Lahmheit (und wie dieselbe durch die Elektricität könne geheilt werden), st. im XVII B. der übers. Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. der Wiss. a. d.

a. d. J. 1755. Hamb. u. Leipz. 1757, gr. 8. S. 59-63.

471) Eben deſſ. nouvelles expériences ſur les effets de l' électricité dans pluſieurs maladies: ſt. im Recueil period. d' Obſſ. de Med. Chir. Pharmacie etc. par M. Vandermonde, To. V. à Paris, 1756, 8. Oct. S. 254-260; und werden im 3 Th. des VII B. der Commentar. phyſ. med. S. 481, recenſirt.

472) *Jo. Rud. Zuingeri* curationes electricae hemiplecticorum duorum: ſt. im II B. der Actor. Helveticor. Baſil. 1755, 4. S. 166-172.

Dem erſtern hat die elektriſche Erſchütterung binnen acht Tagen viele, aber keine vollſtändige Hülfe geſchafft, da ſie nicht fortgeſetzt worden. Dem zweyten iſt es eben ſo ergangen.

VI. Von

* *

VI. Von dem Schaden der Elektricität im menschlichen Körper.

473) Abhandlung von einigen schädlichen Wirkungen der elektrischen Kraft in dem menschlichen Körper: st. im 76 St. der Hannov. gel. Anz. vom Jahr 1754.

Franz. übers. u. d. T. Remarques sur quelques effets de l' électricité nuisibles au corps humain, tirées du Journ. litter. de Hannover: st. im Mercure Danois, Nov. 1754, S. 335-342; und Janv. 1755, S. 209-213.

Digitized by Google